ژمارە 44 ساڵی 12 پاییزی 2010

Issue NO. 44 Autumn 2010

سەرنووسەری فەخری

خوالێخۆشبوو ئەکرەم قەرەداخی

سەرنووسەر

سۆزان جەمال

لەم ژمارەیەدا

دیزاین: ئەسرین ئەسکەندەری
تایپ و هەڵەچن: لەرین لەتیف
چاپ: چاپخانەی دەزگای سەردەم

E-mail: zanstyserdem@yahoo.com
zanst@serdam.org
www.serdam.org

ناونیشان:

سلێمانی ـ بینای سەردەم ـ گۆڤاری زانستی سەردەم

07480136653

07701573823

تیراژ: 4000

نرخ: 3500

سەروتار

وەرگرانی نۆبڵ کۆتاییان نایەت

لەهەندێك بواری وەك ئاشتی و ئابوریدا گومان لەبێلایەنی لیژنەی بریاردەر دەكرێت بۆ دەست نیشانكردنی ئەو كەسەی خەلاتی نۆبڵی پێدەدرێت، هاوكات ڕەخنە لەوە دەگیرێت كە بۆچی خەلاتی نۆبڵ لەبواری ماتماتیكدا نییە، ئاخۆ هیچ داهێنانێكی ماتماتیكی شایستە بەو خەلاتە نییە یان لەبەرئەوەیە هەر لەسەرەتاوە نەبووە.

بەهەرحاڵ ئەو كارانەی زاناو توێژەرەوەكان پێشكەشی دەكەن كار و بەرهەمی بەسوودن و لەقازانجی مرۆڤایەتین و بەدوایاندا زانا و توێژەران سوود لەو كارو داهێنانە دەبینن كە ئەمان خەلاتیان لەسەر وەرگرتووە، لەكاتێدا مەرج نییە ئەو سەركەوتنانەی بواری زانست- كە زیاتر مەبەستمانە، داهێنانێكی وا نەبن كە ئەگەر خەلاتی نۆبڵیان لەسەر وەرنەگیرێن ئیتر ناچنە خانەی داهێنان و سوودی بۆ مرۆڤایەتی نییە ئەوەتا ئایان ویلموت پرۆفیسۆری بەریتانی كە یەكەمین پرۆسەی كلۆنكردنی شیردەرەكان بەسەركەوتوویی لەژێر سەرپەرشتی ئەودا بەڕێوەچوو كە ئەویش مەری دۆلی بوو لەساڵی 1996 دا و یەكێك لەهەرە دیارترین بەكارهێنانەكانیی كلۆنكردنی ئەو زیندەوەرانەیە كە هەڕەشەی لەناوچوونییان لەسەرە وەك كلۆنكردنی جۆرێكی تایبەت لەكیسەڵ لەمالیزیا و پاندا لەچین، بەلام ویلموت خەلاتی نۆبڵیشی وەرنەگرت! لەبەرامبەردا نیلز بور لەساڵی 1922 كاتێك خەلاتی نۆبڵی وەرگرت لەبەرامبەر ڕۆڵی لەتێگەشتن لەگەردیلە و ئاشكراكردنی ئەوەی كە ناوك لەچەقدایەو ئەلەكترۆن بەدەوریدا دەسورێتەوە و دواتریش هەر بەردەوام بوو لەسەر لێكۆڵینەوە لەسەر پێكهاتەی ناوكی گەردیلە و هەر ئەو داهێنانەی ئەویش بوو یارمەتیدەر بوو لەداهێنانی بۆمبی ئەتۆمی لەلایەن زانا فێرمی-یەوە ، كە یەكێكە لەمەترسیدارترین ئەو چەكانەی هەمیشە هەڕەشەن بۆ سەر مرۆڤایەتی.

بەلام لەو بڕوایەدا نیم هیچ زانایەك یان توێژەرەوەیەك كە كارێك یان بەرهەمێكی نوێ پێشكەش دەكات مەبەستی زیان گەیاندن بێت بەمرۆڤایەتی، بەلام ئەوە سیاسەتە بەپێی بەرژەوەندییەكانی خۆی پێشكەوتن و داهێنانە زانستییەكان بەكاردەهێنێت و هەندێجار زیانی بێشومار بەمرۆڤایەتی دەگەیەنێت، مەبەستمە بڵێم زاناكانی نۆبڵیان وەرگرتووە و ئەوانەش كە چاوەڕێی وەرگرتنی دەكەن و ئەوانەش كە لەداهێنانەكانیاندا چاویان لەوەرگرتنی هیچ خەلاتێك نییە جێگای ستایشن، ئەوان هیچ تاوانێكیان نییە ئەگەر داهێنانەكانیان زەوی وێران بكات و ژیانی مرۆڤایەتی بخاتە مەترسییەوە.

باوكی ڕۆحی خەلاتی نۆبڵ داهێنەری دینامیت ئەلفرید نۆبڵ-ە كە لەوەسیەتنامەكەیدا لە 27ی11ی1895 مۆری كردووە. یەكەمین ئاهەنگی پێشكەش كردنی خەلاتی نۆبڵیش لەبوارەكانی ئەدەب، فیزیا، كیمیا، پزیشكی لەشاری ستۆكهۆڵم لەساڵی 1901دا بەڕێوەچوو، هەر لەساڵی 1902 وە پادشا خۆی خەلاتەكانی دەبەخشییە ئەوانەی بەدەستیان هێناوە، پادشا ئۆسكاری دووەم، سەرەتا دوودڵ بوو لەوەی خەلاتەكە بەغەیرە سویدییەكان ببەخشێت، بەلام دواتر دركی بەبایەخی دەنگدانەوەی جیهانی ئەو خەلاتە كرد كە بەدەستكەوتێكی گەورە دادەنرێت بۆ سوید. ساڵانە ئەو خەلاتە لە 10ی12 دا تەسلیم دەكرێت كە ساڵیادی كۆچی دوایی زانا نۆبڵ خۆیەتی، بەلام پێشتر لەمانگی 10دا ناوی براوەكان ئاشكرا دەكرێت.

سەرنووسەر

دیوە سایکۆلۆژییەکەی غیرە

کامەران چڕوستانی

غیرە لەهەریەك لەژن و پیاودا هەیە، بەڵام جیاوازی لەنێوانیاندا زۆر گەورەیە: ژن بۆچوونی وایە، کە ناپاکی لەلایەنی سۆزداریدا کێشەترە، بەڵام پیاوان ناپاکی لەپەیوەندیی سێکسییدا بەکێشەیەکی گەورەتر دەبینن. توێژینەوەی زۆر کراوە سەبارەت بەم باسە و ئەمەش یەکێکە لەم لێکۆڵینەوانە.

زۆربەی توێژینەوە دەروونییەکان گەشتوونەتە ئەو دەرئەنجامەی، کە ژن بریندارتر دەبێت، کاتێك ناپاکییەکی سۆزداری لەهاوسەرەکانیان بەدی بکەن و تووشی ترس دەبن، کاتێك هەرەشەی جیابوونەوەیان لێ بکرێت. لەکاتێکدا زۆرێك لەژنان لەناپاکییەکی کاتی یان دەگمەنی هاوسەرەکانیان کە پەیوەندییەکی سێکسی لەگەڵ ژنێکی دیکەدا دەکەن خۆش دەبن و هەوڵ دەدەن لەبیر خۆیانی بەرنەوە.

توێژەرەوەکان زۆر کاریان لەسەر شێوازە جیاوازەکانی غیرە کردووە و توانیویانە بیسەلمینن، کە ژن زۆر هەستیارتر دەبن و کاردانەوەیان لەناپاکی سۆزداریدا زیاتر دەبێت وەك لەناپاکی سێکسییدا. ئەم شێوازە بۆچوونە وای لەزانایان کرد، کە بگەڕێنەوە بۆ مێژووی کۆنی مرۆڤایەتی، کە لای پیاو مەسەلەیەکی گرنگ بووە، کە هاوسەرە ژنەکەی لەڕووی سێکسییەوە بەپاکی لەگەڵیدا بمێنێتەوە، بۆئەوەی دڵنیا بێت، کە ئەو منداڵانەی بەخێویان دەکات هی ئەون. بەڵام لای ژنەکە بەپێچەوانەوە، ژنان زیاتر بایەخیان بەپاکی سۆزداری هاوسەرەکەیان داوە، بۆئەوەی وێنەی پیاو وەك سەرپەرشتیکار و بایەخدەری خێزان بمێنێتەوە، هەرچی هەیە سەبارەت بەپاکی سێکسیی پیاو خراوەتە پلەی دووەم لەلای ژن.

توێژەرەکانی زانکۆی پانسلڤانیا گەشتوونەتە ئەنجامێکی دیکە جگە لەڕۆڵی گۆڕان و گەشەی مرۆڤایەتی لەجیاوازی غیرەی ژن و پیاودا. هەردوو زانا کێنیت لێڤی و کریستین کێلی دەڵێن: زۆر پیاویش هەن، کە ناپاکی سۆزداری زۆر بەئازاراوی تر دادەنێن، کەواتە هۆکارەکە چییە؟

ئەم دوو زانایانە گەشتوونەتە ئەو ئەنجامەی، کە متمانە و پەیوەندی سۆزداری نێوان هاوسەرەکان ڕۆڵێکی گرنگتر لەگۆڕانکارییەکانی مێژووی مرۆڤدا دەبینێت، بۆ ئەمەش توێژینەوە لەسەر 411 بەشداریکەر کراوە. بەپێی ئەم توێژینەوانە زۆربەی ئەوانەی لەپەیوەندییەکی بەهێز و تەسکدان هەست بەهێمنیی و ئاسوودەییەك دەکەن، ئەگەر پیاو بن یان ژن. هەندێکیشیان لەپەیوەندییەکی لاوازدان یان خۆیان نایانەوێت زۆر لێك نزیك ببنەوە، دەروونناسەکان گەشتوونەتە ئەو ئەنجامەی ئەو کەسانەی کە لەپەیوەندییەکی لاوازدا دەژین زیاتر ڕەچاوی ناپاکی سێکسیی زیاتر لەسۆزداری دەکەن، بەڵام ئەوانەی کە لەپەیوەندییەکی بەهێزی سۆزدارییدا دەژین، ئەوا ناپاکییە سۆزدارییەکە بەشۆکی گەورەی ژیان لەدڵ دەگرن.

بەمشێوەیە دەروونناسەکان گەیشتنە ئەو ئەنجامە ڕوونەی، کە میکانیزمی کولتوری و کۆمەڵایەتی لەبناغەی غیرەدا ڕۆڵێکی گرنگ دەبینێت بەر لەڕۆڵی گۆڕانکارییە مێژووییەکانی مرۆڤایەتی.

کاریگەری غیرە

غیرەی بەهێز دەتوانێت ببێت بەکارتێکەرێکی ئازاردەر و تێکدەر، وەك ئەوەی گرێك لەدەروون و جەستەی مرۆڤ بەردەدات و کردنەوەی ئارەقێکی زۆر، گەدە خۆی دەهێنێتەوە یەك، دڵ تێکدەچێت، مرۆڤ وا هەست دەکات، کە هەناسەی بۆ نادرێت. غیرە وا لەمرۆڤ دەکات، کە هەمیشە بەبەردەوامی بیر لەو باسە بکاتەوە و هیچی تر، هەتا دەگاتە ڕادەیەك هەندێجار، کە وا هەست دەکات کە شێت بووە. بەشێوەیەکی گشتی کەسی بەرامبەر دەبێت بەبابەتی سەرەکی لەبیرکردنەوەی مرۆڤەکەدا و گومانی لەهەموو هەڵسوکەوت و مامەڵەیەکی کەسەکەی بەرامبەری دەبێت، جگە لەوەی کە ناتوانێت هێمنییەکی ڕۆحی بدات بەخۆی.

غیرە لەچییەوە پەیدا دەبێت؟

هەمیشە دووپاتی ئەوە دەکرێتەوە، کە هەرچەندێك پلەی خۆشەویستیی زۆر بێت، هێندە پلەی غیرە زۆرتر دەبێت. ئەو کەسەی کە بەڕاستی یەکێکی خۆش بوێت، ئەوا غیرەی زۆرە، بەڵام غیرە بارێکی گرانە، لەبەرئەوەی کە غیرە لەسەر بنەمای بەموڵکایەتیکردن و ترس لەدەستدانی پەیوەندی دروست دەبێت. خۆشەویستییەکی ڕاستەقینە کاتێك بەردەوامی و تەندروستی بەخۆیەوە دەبینێت، ئەگەر هەر یەکەیان جۆرێك لەئۆتۆنۆمییان هەبێت، چونکە خۆشەویستی بارێکی بەستراو و نەگۆڕ نییە، کە مرۆڤ بتوانێت بیبەستێتەوە.

سێکس و خۆشەویستی و غیرە

چی سێکس، خۆشەویستی و غیرە لەهاوسەرێتیدا پێکەوە دەبەستێتەوە؟ ئایا خۆشەویستی، سێکس و غیرە لەناو پەیوەندییەکدا

چی پێکیانەوە دەبەستێتەوە؟ ئایا خۆشەویستی لەبناغەدا ڕاکێشانێکی سێکسیی نییە؟ یان سێکس بریتییە لەدەربڕینێك بۆ گەشتن بەتواندنەوە لەو پەیوەندییەدا؟ ئایا خۆشەویستی بێ سێکس و سێکسی بێ خۆشەویستی هەیە؟ ئایا بۆ هەندێك كەس ژیانی سێکسیی بەبێ هیچ لێپرسینەوەیەك و بەبێ هیچ پەیوەندییەك خۆشترین شت نییە لەژیاندا؟ ئایا ڕۆڵی غیرە لەهەموو ئەم شتانەدا چییە؟ ئایا غیرە نیشانەی خۆشەویستییە یان بکوژی خۆشەویستییە؟ ئایا بۆ هاوسەرێك لەوە ناخۆشتر هەیە، کاتێك بزانێت، کە لاکەی دیکە پەیوەندییەکی سێکسیی یان سۆزداری لەگەڵ کەسێکی دیکەدا هەیە؟ ئایا هەستکردن بەغیرە دەتوانێت کەم بکرێتەوە، ئەگەر مرۆڤ خۆشەویستی و سێکس لێك جیا بکاتەوە؟

بۆ وەڵامی ئەم پرسیارانە لەم بابەتەدا بەر لەهەموو شتێك پەیوەندی نێوان سێکس و خۆشەویستی باس دەکەین.

ئەگەر بەراوردێك بکەین لەنێوان ئەم دوو دەستەواژەدا چەند جیاوازییەك بەدی دەکەین: سێکس بریتییە لەپێداویستییەکی جەستەیی، کە هەموو مرۆڤێك هەیەتی و ئامانجی بریتییە لەهێورکردنەوەی جەستەیی لەو بوارەدا. بەڵام خۆشەویستی شتێکی سەرتاپایی نییە و هەروەها پێداویستییەکی جەستەییش نییە. لەهەموو کاتێکدا کەسانێك هەن، کە لەژیانیاندا بەتاقیکردنەوەی خۆشەویستیدا نەڕۆشتوون و هەستی خۆشەویستی ناناسن. جگە لەوەش ئارەزووی سێکسیی هەروەك پاش نانخواردن برسێتییەکە نامێنێت و

ئـــارەزووی خواردنیـــش ون دەبێت، بەهەمـــان شـــێوە، جیابوونـــەوەش لەهاوســـەر جۆرێك لەئارەزووی زۆرتر بۆ سێکس دەوروژێنێت.

کەواتە ســـێکس و خۆشەویستی دوو شـــتی جیـــاوازن، بـــەڵام زۆر بەتوندی پێکەوە بەستراون. شێوازی پەیوەندییەکەشـــیان لەڕوانگـــە جیاوازەکانەوە ڕوونکردنەوەی جیاواز دەدەن. یەکێك لەو بۆچوونانە دەڵێت: «سێکس لەڕاستیدا خۆشەویستییە»، ئەوی دیکەیان دەڵێت: « خۆشەویستی لەڕاســـتیدا سێکسە». ڕای سێیەم کە لەنێوان ئەم دووانەدا خۆی دەبینێتەوە دەڵێت: «ســـێکس بریتییە لەبەشێك لەخۆشەویستی».

خۆشەویستی لەڕاستیدا سێکسە

لـــەم ڕوانگـــەوە لەبنچینـــەی پەیوەندییـــەکـــی خۆشەویســـتیدا ئـــارەزووی سێکســـی دەبینرێتەوە، واتە خۆشەویســـتی بریتییە لەتەنیا بەرهەمێکی لاوەکی ســـێکس. یەکێك لەنوێنەرە بەناوبانگەکانی ئەم ڕێبازە بریتییە لەســـیگمۆند فرۆیـــد، فرۆید هەرگیـــز ســـێکس و خۆشەویســـتی تێکـــەڵاو نەکـــردووە، بەڵکو ئەو وای دەبینـــی، کە ئـــارەزووی سێکســـی پاڵنەرە بۆ ئارەزووە سۆزدارییەکان. ئـــەو خۆشەویســـتی وەك دەربڕینی ویســـتە سێکســـیەکان دەبینێت، کە بەهۆیەوە هەموو ویستە سێکسیەکان لەکاتێکـــی دیاریکراودا ئاراســـتەی کەسێك دەکرێت، بەڵام ئەو نێگەتیڤانە لەو باوەڕەدا بوو، کە هەموو ئارەزووە سێکســـیەکانی مرۆڤ لەپەیوەندییە درێژخایەنەکانی مرۆڤدا هەمیشە تێر ناکرێت: کەواتە مرۆڤ دەبێت لەنێوان پەیوەندیەکـــی جێگیر و خۆشـــییە جەستەیی و ڕۆحییەکانیدا هەڵبژاردن بکات.

سێکس لەڕاستیدا خۆشەویستییە

لـــەم ڕوانگەیەوە ســـێکس بەدەر لەئارەزوویەك بۆ سۆز و خۆشەویستی و هەروەهـــا یەکگرتـــن لەگـــەڵ کەســـایەتییەکی دیکەدا هیچ شتێکی دیکە نییە، کەواتە ئارەزووی سێکس بریتییە لەکۆرپەی خۆشەویستی نەك بەپێچەوانەوە.

ئەم شـــرۆڤانەی بۆ خۆشەویستی و ســـێکس لەلایەن هەندێك زانایانەوە پێشکەش کراون، بۆنموونە ئەبراهام ماســـلۆڤ دوو جۆری خۆشەویستی جیا دەکاتەوە: خۆشەویستی-نەبوون و خۆشەویستی-بەرجەســـتەکردنی خـــود، پاڵنـــەرە پێگەشـــتووەکانی خۆشەویســـتی لەبنەمـــای نەبوونی هەندێك پاڵنـــەرەوە پەیدا نابێت وەك پاڵنەری ئاسوودەیی، خۆشەویستی، کەسایەتی، شـــوێن لەناو کۆمەڵگادا، پەیوەستبوون و ســـەلماندنی خود، لەبەرئەوەی ئەم پاڵنەرانە هێنراونەتە دی: کەواتـــە وەك توخمێکـــی نەبوو لەژیانـــی تاکەکەســـدا دەرناکەون و پێویســـتیان بەبەرجەســـتەکردنیان نییـــە. لەبەرئـــەوە ئـــەم پێکهاتانە سەربەستن بۆئەوەی ببن بەبنەمایەك بۆ خۆشەویستی-بەرجەســـتەکردنی خود. کەواتە ئـــەم پێکهاتانە هاوکار دەبن بۆ پێکهێنانی خۆشەویســـتی، نەك چاوەڕوانی ئـــەوە بن کە بەهۆی خۆشەویستییەوە بەدی بهێنرێن.

هەروەها ماسلۆڤ خۆشەویستیی و سێکســـی لێـــك جیـــا کردۆتەوە. ئـــەو لـــەو بۆچوونەدایـــە، کـــە ئەو کەســـانەی بەدوای خۆشەویســـتی-بەرجەســـتەکردنی خوددا ســـێکس و خۆشەویســـتی پێکەوە دەبەســـتن و خۆیـــان لەناویانـــدا دەتوێننەوە، هەروەهـــا لـــەو باوەڕەشـــدایە، کە ئەو کەســـانە پاشەکشـــە لەسێکس دەکەن، ئەگەر بەبێ هەست و سۆزی خۆشەویستی بێتە ناو ژیانییانەوە.

سێکس بەشێکە لەخۆشەویستی

ئـــەم تێگەشـــتنە کەوتۆتە نێوان هەردوو ڕوونکردنەوەکەی پێشوو؛ ئەم ڕوانگەیە ســـێکس بەبەشێکی گرنگ لەخۆشەویســـتیدا دەبینێت، جا ئایا گرنگییەکەی کەم بێت یان زۆر.

ولریخ مێس دەڵێت: خۆشەویستیی هاوسەرێتی مرۆڤێك بریتییە لەویست وئارەزووی ئەو کەسە بۆئەوەی بەرەو کەســـەکەی بەرامبەری نموونەیەکی دیاریکـــراو لەهەســـت و ســـۆز، بیرکردنـــەوە، مامەڵە پیشـــان بدات یان تیایدا بژی. ئەم هەســـت و سۆز، بیرکردنەوە و مامەڵانە دەگۆڕێن لەگەڵ بەهێزی خۆشەویســـتییەکەدا. کەواتە بەهێزییان ئەوە پیشـــان دەدەن ئایا ئەو خۆشەویستییە چەند بەهێزە.

بەهێزترین ســـێ جۆری هەســـت « کە بەگشـــتی کراوە بەســـێ جۆری جیـــاوازەوە» کـــە بوونیـــان لەنـــاو «خۆشەویستییە بەهێزەکە»دا هەیە: ســـۆز و هەســـتێکی زۆر بەرامبـــەر بەکەسی دۆست، دڵتەنگیی و خەفەت لەکۆتاییهاتنی ئەو خۆشەویســـتییەدا و شـــادی لەبەردەوامبوونـــی خۆشەویستییەکەدا.

ئـــارەزوی سێکســـیی لەنـــاو «خۆشەویستییە گەورەکە»دا ڕۆڵێکی بچـــوك دەبینیت، چونکە لەناو ســـێ بیرکردنەوە، هەست و مامەڵەی مرۆڤدا تەنیا بەشێکی بچوکی بەردەکەوێت. بەڵام لەڕاســـتیدا ئارەزووی سێکسیی پێوەرێکی گرنگە بۆ خۆشەویســـتی هاوسەر. کەواتە ئارەزووی سێکسیی پێکهاتەیـــەکـــە لەپێکهاتەکانـــی

خۆشەویستی، بەڵام پێکهاتەیەکی هەرە سەرەکی نییە: ئارەزوو و پەیوەندی سێکسیی هەمیشە نابێتە هۆی دروستبوونی هەست و سۆز لەنێوان دوو کەسدا، بەڵکو لەخودی هەست و سۆز و خۆشەویستییەوە مرۆڤ هەندێك ویست و خەسڵەت فێر دەبێت، کە لەناویاندا ویستە بۆ پەیوەندییە سێکسییەکە.

پەیوەندیی نێوان سێکس و خۆشەویستی

لای هاوسەرەکان کام لەو سێ ڕوانگەیە بەڕاست دادەنرێت و دەیگرنە بەر لەژیانیاندا، کارێکی گرنگ دەکاتە سەر ئەوەی، ئەو کەسە ئاواتەخوازی چ جۆرە پەیوەندییەکی سێکسی بێت و چۆن دەتوانێت خۆشی لێ وەربگرێت. لەوانەشە هەندێك جار ببێتە هۆی کێشە، ئەگەر ڕوانگە و بۆچوونی لایەنەکانی پەیوەندییەکە وەك یەك نەبێت.

پەیوەندی سێکسی بێ خۆشەویستی شتیکی شاراوە نییە و کەم و زۆر هەن، کە بەئەزمونێکی وادا تێپەڕ بووبن، ئەگەرچی جارێکیش بووبیت، بێگومان لای پیاوان بەڕێژەیەکی گەورەتر. ئەوەی کەمترین بوونی هەبێت بریتییە لە »خۆشەویستی بەبێ بوونی ئارەزووی سێکسیی« لەلایەن ژنانیش و لەلایەن پیاوانیش.

ئەگەر ئارەزووی سێکسی بەبێ خۆشەویستی بوونی هەبێت، کەواتە لەچ بارێکدا سێکس دەگاتە لوتکەی خۆشی و جوانیی؟ بەشێکی زۆر کەم لەژنان و پیاوان لەگەڵ ئەو بۆچوونەدان، کە سێکس خۆشییەکی زیاتردەدات بەبێ بوونی پەیوەندییەکی خۆشەویستی، بەڵام زۆربەی کۆمەڵگا لەگەڵ ئەوەدان، کە سێکس دەگاتە لوتکە، کاتێك لەگەڵ کەسێکدا بێت، کە خۆشەویستیی لەگەڵدا هەبێت.

کەواتە خۆشەویستی و سێکس دەتوانرێت جیا بکرێنەوە، بەڵام هەمیشە پێکەوە پێشینەی هەیە.

غیرە، خۆشەویستی و سێکس

کەم هاوسەرهەن، کە لەدەسەڵاتی هەستی غیرە ڕزگاریان ببێت. بەپێی توێژینەوەکان 90٪ی هاوسەرەکان ئەگەرچی جارێکیش بێت تووشی غیرە بوون، کە زۆربەیان بەبێ بوونی هۆکارێکی ڕوون بووە، بەڵکو زیاتر و بەڕێژەی 75٪ هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ دوودڵی لەخیانەت لەپەیوەندی هاوسەرییەکەدا بووە.

غیرە سەبارەت بەسێکس و خۆشەویستی دەتوانرێت لەچەند خاڵێکی جیاوازەوە تەماشا بکرێن. لەم چەند خاڵەی خوارەوە دەتوانرێت، خەسڵەتی غیرەی خۆشەویستی ڕوون بکرێتەوە: غیرە نیشانەی نەبوونی متمانەیە و قورساییەك دەخاتە سەر پەیوەندی خۆشەویستی، غیرە نیشانەی خۆشەویستیی و پاراستنی هاوسەرە لە"دزە"ی کەسانێك لەدەرەوەی پەیوەندییەکە. پاشان تێڕوانین بۆ پەیوەندی نێوان سێکس

نییه کە لەپێشدا بەشی کەسی دیکەی پێوە نەبووە.

غیرە و شێوازەکانی متمانە

لەروانگــەی ئەو کەســانەوە کە غیرەیــان هەیە واتــە چ مامەڵەیەکی هاوســەرەکانیان بووەتــە هــۆی بریندارکردنی ئەو خۆشەویســتییان؟ وەڵامەکان جیاوازن بەپێی کەسەکان و بەڵکو هەندێك جار لەهەمان کەسدا لەبارێکەوە بۆ بارێکی دیکە دەگۆڕێت. بــەڵام لەهەموو بارێکدا لەســەر یەك خاڵ کۆکن، ئەویش ئەوەیە کە بەشێك لەخۆشەویســتی بریتییە لەپاکیی و متمانەی سێکسی، هەروەها لەخیانەتی سێکسیدا هیچ بەخشینێك نییە، بەڵام خیانەتی سێکســیی لەکوێوە دەست پێ دەکات؟ ئایا ناتوانرێت سەربەستی سێکســی ببەخشــرێت، لەکاتێکــدا ئەم سەربەســتییە هیچ کارێك ناکاتە سەر پەیوەندییە خۆشەویستییەکە؟ ئایا پەیوەندییە ســۆزدارییەکە نابێت بەرەو لایەنی سێیەم خۆی بکشێنێت؟ ئایــا قبوڵکــراوە بۆنموونــە ئەگەر: هاوســەرێکیان لەئاهەنگێکــدا زۆر تەماشای کەســێك بکات یان تەماشا بکرێت؟ یــان پیاوەکــە هاورێیەکی ژنی هەیــە، کە هاوســەرە ژنەکەی دەیناســێت و زۆر متمانەیان بەیەك هەیە، بەشێوەیەك کە پیاوەکە هەندێك شت لای ئەو هاورێیە باس دەکات، کە لای خێزانەکەی خۆی باســی ناکات؟ یان ئایا گونجــاوە ژنەکە ئێوارەیەك لەگەڵ هەندێك هاورێی دەستەخوشکی خۆیدا بچێت بەلایەکدا؟ ئایا گونجاوە پیاوەکــە ئارەزووی خــۆی بۆ ژنانی دیکە لەبەر دەم خێزانەکەیدا پیشــان بدات؟

بۆ وەڵامی ئەم پرسیارانە وەڵامی جیاواز هەن و بنەمایەکی جێگیر نییە

بۆیان، گرنگ ئەوەیە هەردوو لای پەیوەندییەکە سنووری لێبوردن و هەروەها ئارەزوویان بۆ سەربەستی بزانن، بۆئەوەی بتوانن ئەم سنوورانە لەهەردوو لاوە قبوڵ بکەن.

زۆر گرانە ئەم شێوازە پرسیارانە بخرێتەبەر گفتوگۆ و لێدوان، بەڵام هەر کاتێك هاوسەرەکان کێشەیان هەبوو لەگەڵ غیرەدا، ئەوا ئەم شێوازە پرسیارانە سوودی خۆیان دەبێت، بۆئەوەی بنەمایەکی جێگیر سەبارەت بەمتمانە و پاکیی پەیوەندییەکە دیاری بکەن. ئەمەش جێگیریی پەیوەندییەکە دەپارێزێت و ئاسوودەیەکی گەورە دەدات بەلایەنەکانی پەیوەندییەکە.

غیرە بەهۆی ناپاکی سێکسیی و سۆزداریی کاتێك هۆکاری غیرە پەیوەندی بەبریندارکردنی تاقانەیەتی و تایبەتمەندێتی پەیوەندییە خۆشەویستییەکەوە دەبێت، ئەوا خراپتر دەبێت: لەم دوو نموونەیەی خوارەوە کامیان خراپترن:

پیاوەکە بەهۆی کارەوە ژنێك دەناسێت و زۆر لێك نزیك دەبنەوە بەبێ ئەوەی ببێت بەپەیوەندییەك. یان پیاوەکە پەیوەندییەکی سۆزداری هەیە لەگەڵ ژنێکی دیکەدا دەست پێ دەکات بەبێ ئەوەی هیچ پەیوەندییەکی سێکسی لەنێوانیاندا هەبێت.

لەم وەڵامی ئەم دوو پرسیارەدا زۆربەی بەشداریبووان ئەوە بەخراپ دادەنێن، کاتێك هاوسەرەکە پەیوەندییەکی سۆزداری لەگەڵ یەکێکی دیکەدا دەست پێ بکات. بێگومان زۆربەی ژنان زیاتر لەپیاوان ئەم بۆچوونەیان هەیە، بەڵام لای پیاوان نیوە بەنیوە بەشداری قبوڵنەکردنی خاڵی یەکەم و ئەوانی دیکەش خاڵی دووەم قبوڵ ناکەن.

توێژینەوەکانی هەردوو دەروونناسانی ئەمریکی داڤید دی ستێنۆ و پیتێر سالۆڤی دەچنەوە سەر پەیوەندییەکانی نێوان غیرە، خۆشەویستی و سێکس. ئەوان ئەوە روون دەکەنەوە، کە رادەی غیرەکردن پشت دەبەستێت بەوەی، ئایا ئەو کەسە چ پەیوەندییەك دەبینێت لەنێوان سێکس و خۆشەویستیدا لەژیانیدا.

ناپاکی سێکسیی بۆ ئەو کەسانە بەتایبەتی زۆر خراپە، کە وا دەبینن ئەو کەسەی ناپاکی سێکسیی بکات، ئەوا ناپاکی سۆزداریش دەکات.

ناپاکی سۆزداری لەلایەن ئەو کەسانەوە زۆر بەخراپ تەماشا دەکرێت، کە لەو باوەڕەدان، ناپاکی سۆزداری ئەوە دەگەیەنێت درەنگ یان زوو بەرەو ناپاکی سێکسیی دەبات.

بەپێی ئەو بۆچوونەی کە لای کەسێك دروست دەبێت سەبارەت بەناپاکی دوولایەنانە، ئەگەر هاوسەرەکەی لەرووی سۆزداری یان سێکسیی ناپاکی کردبێت. ئەو کەسەی کە باوەڕی بەسێکس بێ خۆشەویستی نەبێت، زۆر هەستیارانەتر کاردانەوەی خۆیان پیشان دەدەن بەرامبەر دەرکەوتنی ناپاکی سێکسیی هاوسەر و ئەو کەسەی کە «خۆشەویستی بێ سێکس» بەشتێکی دەگمەن دابنێت، ئەوا پەیوەندییەکی سۆزداریی هاوسەرەکەی بەشتێکی ترسناکتر لەقەڵەم دەدات.

چۆن هاوسەرەکان دەتوانن لەگەڵ غیرەدا مامەڵە بکەن؟

ئەگەر مرۆڤ لای روون بێت، کە بناغەی غیرە بریتییە لەترس لەلەدەستچوونی خۆشەویستیی هاوسەر، کەواتە مرۆڤ دەتوانێت غیرە بەبەشێکی «ئاسایی» ئەو پەیوەندییە خۆشەویستییە دابنێت. لەبەرئەوەی بۆ زۆربەی خەڵك پەیوەندی خۆشەویستی یەکێکە لەگرنگترین بابەتەکانی ژیان، کە هەرگیز هیچ کەسێك نایەوێت لەدەستی بدات. بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا هەندێجار غیرە دەبێت بەکێشە لەناو پەیوەندییەکەدا، کە هەردووکیان دەبێت بزانن چۆن پێویستە لەگەڵیدا مامەڵە دەکەن. بەتایبەتی ئەگەر هاوسەرەکە لەزۆر بار و بۆنەدا و بەبێ هۆکارێکی روون توندرەوانە غیرە بکات کە دەتوانین ئەمە ناو بنێین نەخۆشی غیرە. هەندێجاریش غیرەیەکی بناغەدار دەبێتەهۆی تێکدانی پەیوەندییەکە و لەو کاتەدا دەبێت ئەو دوو کەسە رێگەچارەی راست و دروست بدۆزنەوە.

مامەڵە لەگەڵ نەخۆشیی غیرەدا

مەبەست لەنەخۆشی غیرە ئەوەیە، کاتێك مرۆڤ زۆرجار غیرەییانە مامەڵە بکات، بەبێ ئەوەی بۆ بەرامبەرەکەی روون بێت هۆکار و بناغەی ئەو مامەڵەیەی چییە. مەترسیی ئەم بارەش کاتێك زیاد دەکات، ئەگەر ئەو کەسە توندوتیژی بەرامبەر بەهاوسەرەکە بەکاربهێنێت یان بیترسێنێت. کێشەی غیرە کەمتر کێشەی دوو هاوسەرە، بەڵکو زیاتر کێشەی کەسێتی ئەو هاوسەرەیانە کە غیرەی هەیە. لەم بارە تایبەتییانەشدا زۆر گرنگە، کە داوای یارمەتی لەکەسانی تایبەتمەند داوا بکەن.

مامەڵە لەگەڵ غیرەی ئاساییدا

ئەگەر غیرە سنورێکی ئاسایشی گرتبێتە بەر، واتە بتوانرێت لەگەڵیدا بژیت و لەباری ئاسایی لای نەدابێت،

بەڵام هەر باشترە بەدوای چارەسەر و شێوازی مامەڵە لەگەڵیدا بگەڕێن. بۆنموونە: هاوسەرێك ناپاكییەكی كردووە و ئێستاش دەیەوێت پارێزگاری ژیانی هاوسەرێتی بكات و بیپارێزێت، یان هاوسەرێك ئارەزووی سەربەستییەكی زۆرتر دەكات لەوەی، كە دەوروبەر ڕێگەی پێ دەدەن، یان هاوسەرەكان لەپەیوەندییەكی سێكسیی تێكشكاودان و یەكێكیان دەیەوێت لەو غیرەیە كەم بكاتەوە كە مێشكی داگیركردووە.

لەم بارەدا غیرە و ناپاكی كێشەی هەردوو هاوسەرەكەن، پێویستە هەر دووكیان ویست و ئارەزووەكانیان لەیەكدی نزیك بكەنەوە و لەزۆر كاتدا بەبێ یارمەتی كەسانی پسپۆڕ دەتوانرێت بەجێ بهێنرێت، ئەگینا دەتوانن ڕوو بكەنە بنكەكانی ڕاوێژكاری كۆمەڵایەتیی.

خاڵێكی زۆر گرنگ بۆئەوەی چارە بۆ ئەم كێشەیە بدۆزرێتەوە بریتییە لەڕێكەوتنێك لەسەر بنەماكانی متمانە لەنێوانیاندا، بۆئەوەی لای هەر یەكەیان ڕوون بێت چی دەوێت و چی لەسەر شانە بۆئەوەی بەرامبەر بەهاوسەرەكەی بەجێی بهێنێت.

ئەگەر هاوسەر لەهەموو سنوورەكانی پاراستنی پاكیی پەیوەندییە سێكسییەكانی لادا، وەك ئەوەی هەندێك ژن دەزانن، كە مێردەكەیان پەیوەندییەكی سێكسیی ئاشكرای لەگەڵ یەكێكی دیكەدا هەیە، بەڵام سەرباری ئەوەش، ئەگەر بیانەوێت ئەو پەیوەندییە هاوسەرییە بپارێزن، ئەوا دەتوانن بنەما و پەیرەوێك بۆ هێنانەوەی پەیوەندییەكەیان دابڕێژن، كە یارمەتی دەدات لەمامەڵەكردن لەگەڵ غیرەی

هاوسەرەکەدا. هەرچەندە لەو بارانەدا گەرانەوەی ئـــەو بۆچوونە، بۆئەوەی کــە هاوســـەرەکە هەرگیــز جارێکی دیکە ناپاکی ناکاتەوە، شـــتێکی زۆر گران و زەحمەتە. بەلاّم گرنگ ئەوەیە لەمیانی ئـــەو بنەمـــا و پەیرەوانەدا بوارێك بدرێت بۆ چارەســـەری غیرە و کێشـــەی پەیوەندییـــەکان بەهۆی وتووێـــژ و رێککەوتنـــەوە. هەندێـــك بۆچوون دەتوانرێـــت لەهزری مرۆڤدا بنیات بنرێت بۆ رزگاربوون لەکێشـــە دەروونییەکانی مرۆڤ، کە لەبنەماکانی پاکیـــی پەیوەندییەکـــەدا کاری پێ بکرێت وەك:

-هاوســـەرەکەم ئەو کەســـەکەی دیکە لەوانەیە لەپەیوەندی سێکسیدا بەچالاکـــتر ببینێت، بەلاّم لەســـەروو ئەوەشـــەوە ئـــارەزووی سێکســـیی هەر لەگەلّ منـــدا هەیە و بەردەوامین لەپەیوەندیی سێکسیماندا.

- هاوســـەرەکەم کەسەکەی دیکە بەشایستەی خۆشەویستی دەبینێت، بەلاّم هەتا ئێســـتاش هەر منی خۆش دەوێت و هەر هەولّ دەدات بۆ پاراستن و رزگارکردنی پەیوەندییەکەمان.

یەکێـــك لەئەرکەکانـــی دیکـــە بـــۆ مامەلّەکـــردن لەگـــەلّ غـــیرەدا بریتییـــە لەبەهێزکردنـــی پەیوەندی هاوســـەرێتیی: هـــەر کاتێـــك ئـــەو پەیوەندییـــە بەهێزتـــر بکرێت، ئەوا کاری دەبێـــت لەســـەر لاوازکردنـــی پەیوەندییەکەی دیکەی هاوسەرەکە و کەمکردنەوەی غیرەیی هاوسەرەکەی دیکـــە، هەندێکی دیکـــەش غیرەیان هەیە، چونکـــە بەهـــۆی پەیوەندی هاوســـەرییان خۆی لاوازە. رێگەیەك بـــۆ بەهێزکردنـــەوەی پەیوەندیـــی هاوسەرێتی بریتییە لەبینینەوەی پلان و خالّە هاوبەشەکان، کە ویستوویانە پێکەوە لەرابردوودا یـــان لەداهاتوودا بەجێی بێنن.

بەشێوەیەکی گشتی مامەلّەکردن لەگـــەلّ غـــیرە و تێگەشـــتنمان بـــۆ پەیوەنـــدی نێـــوان ســـێکس، خۆشەویستی و غیرە هەرچۆنێك بێت، ئەوا لەهیچ کاتێکدا و لەهیچ شوێنێك وەلاّمیك و رەچەتەیەکی دیاریکراو بۆ وەلاّم و چارەسەرەکان نییە. سێکس چ رۆلّێك دەبینێت لەخۆشەویستیدا و لەژێر چ بار و دۆخێکدا مامەلّە لەگەلّ غیرەدا دەکرێت لەناو پەیوەندییەکەدا و ئایا غیرەکە لەچ ئاستێکدایە، ئەمانە شـــتێکی جێگیر نین و دەگۆرێن. بۆیە دەبێـــت لایەنەکانـــی پەیوەندییەکە وەلاّمـــی ئـــەم پرســـیارانە لەنێوان خۆیاندا روون بکەنـــەوە، هەرچەندە لەنـــاو پەیوەندییەکیشـــدا وەلاّمەکە لەگەلّ تێپەربوونی کات و گۆرانی بار و دۆخەکان خۆی دەگۆرێت و جێگیر نین. بۆیە دەبینین زۆربەی خەلّك جاروبار لەناو خۆیاندا ئەو پرســـیارانە بەرەو رووی خۆیانەوە دەکەن و لەوانەشـــە لەکاتـــە جیاوازەکانـــدا وەلاّمێکـــی جیاوازییان دەست بکەوێت.

پلان بۆ بەرەنگاربوونەوەی غیرە

ڤۆلف جـــۆردان هەندێك پەیرە و بنەمای دارشـــتووە بۆ بەکارهێنانیان لەغیرەی نەخۆشـــییدا، بەلاّم لەباری غـــیرەی ئاسایشـــدا دەتوانرێـــت بەکاربهێنرێن:

-زۆر گرنگـــە، کـــە لەترســـی بەجێهێشـــتنی هاوســـەر بـــۆ هەموو داواکارییەکی هاوسەرەکەت رەزامەند بیت.

-ئەگەر بتەوێـــت بەکۆنترۆلکردن ناپاکی راســـتەقینە یان گومانلێکراو بشـــاریتەوە، ئەوا هیـــچ ئەنجامێکت دەســـتگیر نابێت جگـــە لەئازاردان و شـــپرزەیی خۆت نەبێت و بەهاکەشی بەنەمانی خەندەکان دەدەیت.

-زۆر خالّێکـــی یاریـــدەدەرە، کە باوەر و بەهـــای خـــود لەرێی کار و چالاکی کۆمەلاّیەتییەوە زیاد بکەیت و کارێکی وا بکەیت، کە هاوسەرەکەشت غیرەی هەیە بەرامبەرت.

- هەرگیـــز هـــەولّ مـــەدە رێزی هاوســـەرەکەت لەدەســـت بدەیـــت، هەرچەندە تـــورە ببیت و هەرچەندە ترست لەپەیوەندییەکە هەبێت.

-هـــەولّ بـــدە خۆشەویســـتیی هاوســـەرەکەت لەبـــیر نەکەیـــت و بەسەرتدا تێ نەپەرێت.

-پێویســـتیی و داواکارییەکانـــت ســـەبـــارەت بـــەپـــەیوەندییـــە ســـۆزدارییەکەت جێگـــیر و روون بکـــەرەوە، چونکە زۆرجار روودەدات کە غیرە لەسەر بنەمای ناموَرتاحێتی درێژخایەنی شـــاراوە دروست دەبێت و کـــە دەبێتـــە هۆی پاشەکشـــەی هاوسەرەکە و گومان کردن لەناپاکی هاوســـەر لەپاس دروستبوونی کێشە بەردەوامەکان.

هەمـــوو ئەوانـــەی کـــە لەغیرەدا بەشـــدارن واتە ئەو کەســـەی غیرە دەکات و ئەوەش کە دەبێتە قوربانی غیرەکـــە، دەتوانـــن کەمتر ئـــازار و ئەشکەنجەیان هەبێت ئەگەر یەکەمیان بتوانێت رســـتەی غیرەییەکەی بخاتە سەر لێوانی و دەریببرێت: من غیرەم هەیە، من دەترسم تۆ لەدەست بدەم. بەلّکو غـــیرەی زۆر بەهێزیش بەهۆی ئەم دەربرینانەوە لاواز دەبێت، باشتر وایە کـــە غیرەدارەکە هەرگیز بەتەنیا نەبێت هەتا دوور بێت لەترس هەروەها باشـــترە، کـــە روونکردنەوەیەکـــی قبولّکـــراو بـــدات بەهاوســـەرەکەی ســـەبارەت بەمامەلّەو هەلّسوکەوتی.

ئەمەش بوارێکە بۆ لەیەکگەیشتن و ڕوونکردنەوە و لێک نزیکبوونەوەی بۆچوونەکان و چارەسەرەکان.

هەرکاتێك کەسێك یەکێکی خۆش دەوێت، هەمیشە ئەگەری ئەوە هەیە بەرەنگاری غیرە ببێتەوە، تەنیا ئەو کەسانە نەبن، کە زۆر خۆیان لا بەرزە. ئەم کەسانە زۆر لەخۆشەویستی بەرامبەرەکەیان بێگومانن، هەر غیرەشە کە جاروبار جوڵەیەك دەدات بەپەیوەندی و وای لێ دەکات بەردەوام بێت.

ئەگەر بمانەوێت غیرە لەسەرتاپای جیهاندا نەهێڵین، ئەوا شتێکی نەگونجاو و خەیاڵییە. جگە لەوە ئێمە دەبێت غیرە وەك بەشێك لەهەستی مرۆڤایەتیمان دابنێین: غیرە هەرگیز بەڵگە نییە بۆ خۆشەویستییەکی ڕاستەقینە، بەڵام بەشێکی بنچینەیی خۆشەویستییە، کە هەرچەندە لەسەر زەمینەی واقیع بوونی هەبێت، بەڵام هەرگیز دڵنیایی تێدا نییە.

سەرچاوەکان

1. Eifersuch: Ein Lesebuch für Erwachsene.

2. Magazin Focus: 10-1995

3. Spiegel: 01.2010

4. Eifersucht: Woher sie kommt und wie wir sie überwinden können.

5. Das Familienhandbuch des Staatsinstituts für Frühpädagogik (IFP)

تەکنیکەکانی پشوودان

سەیری سەگێك بکە لەکاتی پشوودانیدا دەبینی کە جەستەی هیچ گرژییەکی پێوە دیار نییەو لەبارێکی ئارامدایە. ئێمەش بەهۆی فشاری ژیانمانەوە زوربەمان توانای ئەنجامدانی ئەم پشوودانەمان لەدەستداوە و پێویستە دووبارە فێری پشوودان بینەوە.

پشوودانێکی پلان بۆ داڕێژراو نیگەرانی ناهێڵێت و یارمەتی مێشك و لەش دەدات لەڕزگاربوون لەهەڵپە هەڵپ و فشاری کاروباری ڕۆژانە. لەوانەیە میوزیك و پیاسەکردن لەپارکدا کارێکی ئاسان بێت بۆ هەندێك کەس، بەڵام بۆ هەندێکی دیکە ئاسان نییە.

ئەگەر هەستت کرد کە پێویستیت بەیارمەتیە بۆ فێربوونی پشوودان، ئەوە هەوڵبدە بەشداری وانەی پشوودان بکەیت، لەڕێی ڕاهێنەرو کتێبخانە ناوخۆییەکانیش زانیاریت دەربارەی شێوازی پشوودان دەستدەکەوێت. دەتوانیت پەیڕەوی ئەم ڕێنماییانە بکەیت:

سەرەتا شوێنێکی هێمن هەڵبژێرە کە تیایدا کەس نەبێتەهۆی دابڕینت لەپشوودانەکەت، پێش ئەوەی دەست پێبکەیت چەند ڕاهێنانێکی لەسەر خۆی قۆڵ و قاچەکانت بکە بەدرێژکردن و ڕاستکردنەوەیان و توندکردنی ماسولکەکانت تا ببێتەهۆی هێورکردنەوەی ماسولکەکانت، پاشان خۆت ئاسودە بکە بەدانیشتن بێت یان ڕاکشان، بەهێواشی و بەقوولی دەست بکە بەهەناسەدان بەشێوازێکی هێمن و ئاسان، بەنەرمی خۆت گرژ بکە ئینجا پشوو بدەو ئارام بەرەوە، ئەمەش لەپێیەکانتەوە تا سەرت ئەنجامی بدە.

کاتێك دەگەیتە شوێنێك ئەوە بیر بکەرەوە لەگەرمایی و نارەحەتی و پشوودان تا شوێنیکی هێمن و گونجاوت دەست کەوێت، هەموو بیرکردنەوەیەکی پەرۆشت لەیاد بکەو وای دابنێ کە هەر ئەو جۆرە بیرکردنەوانەت نەبووە، بەئاسانی ڕێگە بدە بەڕۆشتنی (نەمانی) گرژی ناو ماسولکەکانت و ڕێگە بدە بەماسولکەکانت پشوو بدەن، دوایی مێشکت بەتاڵ بکە لەبیرکردنەوە، هەندێك کەس ئەمە بەڕێگەیەکی یارمەتیدەر دادەنێن بەهێنانە پێش چاوی وێنەی شوێنێکی ئارام و جوان وەك باخچە یان مێرگ، دواجار بەمشێوەیە بمێنەرەوە تا بیست دەقیقە، پاشان چەند هەناسەیەکی قووڵ بدەو چاوەکانت بکەرەوە، بەڵام چەند چرکەیەك بەدانیشتن یان ڕاکشان بمێنەرەوە پێش ئەوەی هەستیتە سەر پێ.

شتێکی گرنگە کە کاتێك بۆ خۆت دیاری بکەی بۆ ئەنجامدانی چالاکییەکی ڕێکوپێکی ڕۆژانەت.

چەندین سەرچاوە هەن کە یارمەتیت دەدەن بۆ پشوودان، پشوودان یەکێکە لەکاریگەرترینی چالاکییەکان بۆ تەندروستی دەروونی. دەکرێت چالاکییەکی زیادکراوی بەسوود بێت بۆ چارەسەرەکانی ڕێگرتن لەپەرەسەندنی فشارو نیگەرانی مێشك.

ڕاهێنانی پشوودان دەبن بەدوو بەشەوە: مەشقی پشوودانی لەش و مەشقی پشوودانی مێشك. مەشقی جەستەیی کاریگەری هەیە لەسەر مێشك. مەشقی پشوودانی لەش لەوانەیە بەتەنیا نەبێتەهۆی نەهێشتنی نیگەرانی، بەڵام مەشقێکی باشە بۆ کۆنترۆل کردنی بەشێك لەو نیگەرانیانە. کەواتە باشترین ئەنجام ئەوەیە هەردوو جۆرە تەکنیکەکە پێکەوە بکەی واتە پشوودانی لەش و پشوودانی مێشك.

وەرگێڕانی لەئینگلیزییەوە: خالید غەفار

ژنان زیاتر تووشی نەخۆشییەکانی دەرەقی دەبن

د. دلاوەر زەفەر فەرهاد

ڕژێنی دەرەقی یەکێکە لەڕژێنە هەرە گرنگەکان لەلەشی مرۆڤدا. ئەم ڕژێنە دەکەوێتە بەشی پێشەوە و خوارەوەی مل، کەوتۆتەسەر کرکراگەکانی بۆری هەواو، شێوەی ئەم ڕژێنە لەشێوەی پەپولە دەچێت، بەیەکێك لەکوێرە ڕژێنەکان دەژمێردرێت، بەواتای ئەم ڕژێنانە ڕاڕەوی دەردانی هۆرمۆنیان نییەو ڕاستەوخۆ دەردراوەکانیان دەرژێنە ناو خوێنەوە.

ئەم ڕژێنە هۆرمۆنی دەرەقی سایرۆکسین دەردەدات، کە ڕاستەوخۆ لەژێر کاریگەری ژێر نەخامە ڕژێندا لەبەشی پێشەوەی مێشك هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی کاریگەری گرنگی هەیە لەسەر چالاکی خانەکانی لەش، گەشەو کارایی، ئەندامی و هۆشی، کەمی یان زۆری ئەم هۆرمۆنە کاریگەریی لەسەر تەندروستی مرۆڤ دەبێت کە هەندێجار کاریگەری ترسناکی دەبێت لەمنداڵی تازەبوودا، ئەگەر بەزوویی پێی نەزانرێت و چارەسەر نەکرێت، دەبێتەهۆی دواکەوتن و وەستانی گەشەی ئەندامی و هزری و ژیری منداڵ.

ماددەی یۆد سەرەکیترین ماددەیە لەپێکهاتەی کیمیایی هۆرمۆنی دەرەقیدا، کە لەڕێی خواردنەوە مرۆڤ دەستی دەکەوێت، ڕۆژانەش مرۆڤێکی ئاسایی پێویستی بەبڕی سەد میکرۆگرام لەماددەی یۆد هەیە بۆ زیندەچالاکی دروست کردنی هۆرمۆنی دەرەقی.

نەخۆشییەکانی ڕژێنی دەرەقی زۆر بەربڵاون لەهەموو جیهاندا بەڕێژەی جیاواز، بۆنموونە لەناوچە شاخاوییەکاندا بەهۆی کەمی ماددەی یۆدەوە کە باران دەیشواتەوە لەخاکدا ڕێژەکە دەگاتە20٪ی دانیشتوان لەچیاکانی هیمالایادا و بەشێوەیەکی گشتی ڕێژەکەشی لە ژناندا زۆرترە وەك لەپیاواندا.

کەمی ماددەی یۆد

لەهەندێك شوێنی جیهاندا بەتایبەت لەشوێنە شاخاوییەکان، کە لای خۆشمان دەگرێتەوە، کاتێك ماددەی یۆدی ناوخۆراك کەم و بەگوێرەی پێویست نابێت بۆنموونە لەکاتی کۆتایی 90 دەکانی سەدەی ڕابردوو بەهۆی گرانی و گەمارۆی ئابوورییەوە کەمی ماددەی یۆد زۆربەربڵاوبوو لەلای خۆمان بەجۆرێك وای لەڕێکخراوی تەندروستی جیهان کرد، هەڵمەتی پێدانی ماددەی یۆد لەڕێی خوێوە بدەن. کەمی ماددەی یۆد دەبێتەهۆی گەورەبوونی ڕژێنی دەرەقی goiter کە پێی دەووترێت هەڵئاوسانی ڕژێنی دەرەقی ناوچەیی endemic goiter ڕێژەی گەورەبوونی ڕژێنەکەش

ڕاستەوانەیە لەگەڵ ڕێژەی کەمی ماددەی یۆدا و بەپێدانی بڕی پێویستی ماددەی یۆد هەڵئاوسانی ڕژێنەکە نامێنێت. نەخۆشییەکانی ڕژێنی دەرەقی بە سێ شێوە دەردەکەون، هەڵئاوسانی ڕژێنی دەرەقی goiter، زۆر دەردانی هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی hyperthyroidism Thyrotoxicosis، کە دەردانی هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی hypothyriodism

هەڵئاوسانی بەربڵاوی دەرەقی سادە

هەڵئاوسانی بەربڵاوی دەرەقی سادە simple diffuse goiter زۆر بەربڵاوە بەتایبەتی لەتەمەنی نێوان پانزە بۆ بیست ساڵیدا دا و زۆربەی کات لەکاتی سکپڕیدا، بەزۆریش لەلایەن کەسانی نزیك و هاوڕێکانیەوە هەست بەهەڵئاوسانێك دەکەن لەشوێنی ڕژێنی دەرەقیدا، هەندێجاریش نەخۆش هەست بەتوندییەك دەکات لەملی داو بەتایبەت لەکاتی شت قوتداندا. هەڵئاوسانی ڕژێنەکە بەربڵاوەو چوونیەکە واتە هەموو ڕژێنەکە دەگرێتەوە و بەدەست لێدان نەرمە و هیچ ئازارێکی نییە.

پشکنینی کیمیایی ڕێژەی هۆرمۆنی دەرەقییەکە ئاساییەو و پێویست بەهیچ چارەسەرێك ناکات و بەپێی کات وردە وردە هەڵئاوسانەکە نامێنێت. ڕێژەیەکی زۆر زۆر کەمیان کە لەوانەیە لەماوەی دە بۆ بیست ساڵدا بەشێك لەڕژێنەکە هۆرمۆنی دەرەقی زۆر دەردەدات. دەبێتەهۆی زۆر دەردانی هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی، هەندێجار نەخۆش لەبەر حاڵەتی جوانکاری پەنا بۆ نەشتەرگەری دەبات، کە لەوانەیە لەڕووی تەندروستی و زانستییەوە زۆرباش نەبێت.

زۆر دەردانی هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی

هۆکارەکانی زۆر دەردانی ڕژێنی دەرەقی Thyrotoxicosis بۆ چەند هۆکارێك دەگەڕێنەوە، وەك: نەخۆشی گرەیڤس graves disease کە سەرەکیترین هۆکارە لەهۆکارەکانی زۆر دەردانی ڕژێنی دەرەقی، 76٪ ئەم نەخۆشییە کۆمەڵێك نیشانەو تایبەتمەندی خۆی هەیە کە بریتین لە: هەڵئاوسانی بڵاوی هەموو ڕژێنەکە کە نەخۆش بەئاسانی هەست بەهەڵئاوساوییەك دەکات لەبەشی خوارەوەی ملیدا، بەزۆری لەژنانی گەنجدا ڕوودەدات، زۆربەی کات ماکەکانی نەخۆشییەکە لەچاوی نەخۆشەکەدا دەردەکەوێت وەك چاو زەقی و تێکچوونی فەرمانی ماسولکەکانی دەوری چاو کە لەوانەیە ببێتەهۆی دووان بینی، و ئاوسانی پێڵووی چاو و لەوانەیە نەخۆشەکە تووشی هەڵئاوسان بێتەوە لەبەشی پێشەوەی لاقیدا خوار ئەژنۆکانی.

ئەمە و لەگەڵ نیشانە گشتییەکانی زۆر دەردانی ڕژێنی دەرەقی کە دوایی باسیان دەکەین، هۆکاری تووشبوون بەنەخۆشی گرەیڤس (نەخۆشی بەرگری دژە خۆییە) بەواتای بوونی دژەتەنی خۆیی Auto AB بۆ خودی ڕژێنەکە، یان بۆ هۆرمۆنی هاندەری دەردانی ڕژێنەکە TsH و50٪ نەخۆشەکانی لەوانەیە تووشی نەخۆشی بەرگری دژەخۆیی ڕژێنی دیکەیان هەبێت.

هەڵئاوسانی فرە گرێی ڕژێنی دەرەقی multi nodule goiter: ئەمەش بەدووەم هۆکار دادەنرێت لەهۆکارەکانی زۆر دەردانی ڕژێنی دەرەقی لەدوای نەخۆشی گرەیڤس.

لێرەدا هەڵئاوسانی ڕژێنەکە چوونیەك نییە، بەڵکو ڕژێنەکە بەشێوەی گرێ گرێی هەڵئاوساو دەردەکەوێت کە بەئاسانی نەخۆشەکە هەست بەگرێکانی ڕژێنەکە دەکات لەملیدا.

ئەمجۆرەیان لەژنانی دەرووبەر شەست ساڵدا زۆرە، هەندێجار یەکێك لەم گرێیانە لەوانەیە پەستان بخەنەسەر بۆری هەناسەو نەخۆش هەست بەتەنگە نەفەسی واتە هەناسە توندی بکات.

هەڵئاوسانی تاك گرێی solitary nodule : ئەمەش بەسێیەم هۆکار دادەنرێت، لێرەدا گرێیەك دروست دەبێت کە سەربەخۆیانە هۆرمۆنی دەرەقی دەردەدات، ئەمیش بەزۆری لەژنان لەدوای چل ساڵیدا زۆرە.

هەوکردنی ڕژێنی دەرەقی: هەوکردنی ڕژێنی دەرەقی بەچوارەمین هۆکار دادەنرێت ئەمیش دەکرێت بەدوو جۆرەوە هەوکردنی نیمچە کتوپڕ کە نەخۆش هەست بەئازارێکی زۆر دەکات لەدەوروبەری ملیدا، کە ئازارەکە لەوانەیە بڕوات بۆ چەناگە و گوێچکەی، ئازارەکە زیاد دەکات بەقسەکردن و دەستدان لەبەشی پێشەوەی مل، ئەم هەوکردنە کاتییە، زۆر دەردانی ڕژێنەکەش کاتییەو پێویست بەچارەسەر ناکات، تەنیا ئازار شکێن پێویستە.

نیشانەکان

نیشانەکانی زۆر دەردانی ڕژێنی دەرەقی ئەمانە دەگرێتەوە: دابەزینی کێشی لەش سەرەڕای ئاسایی حەزی خواردن یان تەنانەت حەزی زۆر خواردنیش، کەم بەرگەگرتنی گەرما واتە نەخۆش هەمیشە هەست بەگەرما دەکات، زۆر لێدانی ترپەی دڵ واتە نەخۆش هەمیشە هەست دەکات دڵی خێرا لێدەدات تەنانەت لەکاتی خەویشدا، دەست لەرزین، دڵەڕاوکێ و زۆر تووڕەبوون و بێئارامی، هەستکردن بەبێ هێزی و بێتاقەتی، داخورانی ئێسك و هەندێجار شکانی ئێسك، زۆر دانیشتن واتە زۆربوونی ڕێژەی پیسایی کردن، هەندێجاریش سکچوون، هەستکردن بەهەناسە توندی و زوو هەناسە تووندبوون بەکەمترین هیلاك بوون، هەندێجار ئازاری سنگ و بەرزبوونەوەی بەشی سەرەوەی پەستانی خوێن، ئارەقکردنەوەی زۆر و کەمبوونەوەی قژی سەر و خوراندنی زۆری پێست، کەم بوونەوەی یان نەمانی سوڕی مانگانیان لەبارچوونی کۆرپەلە پێش شەش مانگی، هەندێجاریش نەمانی ئارەزووی سێکس کردن و سووربوونەوەی چاو، لەگەڵ فرمێسك ڕشتنی زۆر و هەندێجار دووان بینی لەگەڵ جۆری گرەیڤس.

پشکنینەکان

نەخۆش پێویستە پشکنینی تاقیگەیی بۆ بکرێت کە ئەمانیش پشکنینی تایبەتن بەڕێژەی هۆرمۆنی دەرەقی وەك ڕێژەی TSH. T4, T3 لەناو خوێنداو هەندێجار پێویستمان بەسۆناری ڕژێنەکە دەبێت و هەروەها پشکنینی هێڵکاری دڵ ، هەندێجار بەکارهێنانی ماددەی یۆدی تیشکدەر یارمەتیدەرە.

چارەسەر

بەشێوەیەکی گشتی چارەسەری زۆردەردانی هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی 3 جۆرە واتە سێ ڕێگایە: دەرمانی دژە هۆرمۆنی دەرەقی ، ماددەی یۆدی تیشکدەری چالاك، ڕێگەی نەشتەرگەری. لێرەدا بەکورتی باسی هەرسێ ڕێگەکە دەکەین.

دەرمانی دژە هۆرمۆنی دەرەقی anti-thyroid drugs: ئەم ڕێگەیە بریتییە لەبەکارهێنانی کۆمەڵە دەرمانێك کە دەبێتەهۆی کەم دروستکردنی هۆرمۆنی دەرەقی لەلایەن ڕژێنی دەرەقییەوە یان هۆرمۆنەکە ناچالاك دەکەن و کاریگەری لەسەر لەش ناهێڵن. سوودەکانی ئەم ڕێگایە: زۆربەی کات یەکەم چارەسەری پێشنیارە بەتایبەت لەنەخۆشی گەنجداو تەمەن کەمتر لەچل ساڵ و نەخۆش بەدووردەبێت لەکاریگەری نەویستراوی نەشتەرگەری و یۆدی تیشکدەر. بەڵام کەموکورتی ئەم ڕێگایە بریتییە لەکاریگەری لاوەکی دەرمانەکان وەك سووربوونەوە و و پەڵەی پێست و کەمبوونەوەی خڕۆکە سپییەکانی خوێن، سەرهەڵدانەوەی نەخۆشییەکە بەڕێژەی زیاتر لەنیوە یان لەماوەی دووساڵی دوای وەستانی دەرمانەکان و درێژەی ماوەی چارەسەرکردن کە نەخۆش پێویست دەکات ڕۆژانە حەپی دژە هۆرمۆنی دەرەقی بخوات بۆماوەی 18-12 مانگ.

بەکارهێنانی ماددەی یۆدی تیشکدەری چالاك radio active iodine : ئەمەش بریتییە لەبەکارهێنانی حەپێکی یۆدی تیشکدەر کە لەڕێی دەمەوە قووت دەدرێت بەیەك جار و پاشان ئەم ماددەی یۆدە تیشکدەرە چالاکە لەناو خانەکانی ڕژێنی دەرەقیدا کۆدەبێتەوە و لەماوەی 3-1 مانگدا دەبێتەهۆی تێکشکاندنی خانەکانی ڕژێنەکە بەمەش دەبێتەهۆی کەمبوونەوەی دەردانی ڕژێنی دەرەقی لەلایەن ڕژێنەکەوە. سوودەکانی

ئەم ڕێگایە: چارەسەرێکی خێراو کاریگەرە، بەزۆری لەنەخۆشی تەمەن سەروو چل ساڵدا بەکاردەهێنرێت، سەرەکیترین و کۆتاترین چارەسەرە ئەگەر ڕێگەی دەرمان و نەشتەرگەری سەرکەوتوو نەبوون و باشترین ڕێگایە بۆ نەخۆشێك کە سەرەرای ئەم نەخۆشییە نەخۆشی دیکەیشی هەبێت کە ڕێگربێت لەخواردنی درێژخایەنی دەرمانی دژە هۆرمۆنی دەرەقی، یان ئەنجامدانی نەشتەرگەری لابردنی ڕژێنی دەرەقی. هەرچی خراپییەکانی یان کەم و کورتییەکانی ئەم ڕێگایە لەمانەدا کۆدەبێتەوە: کەمبوونەوەی تەواوی هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی کە لە40٪ی نەخۆشەکانی تووشی دەبن و ئەم ڕێژەیەش بەپێی کات زیاددەکات بۆ 80٪ ی نەخۆشەکان لەماوەی چل ساڵدا کە نەخۆش لەوانەیە پێویستی بەبەکارهێنانی هۆرمۆنی دەرەقی بێت، چارەسەری قەدەغەیە لەنەخۆشی سکپڕدا، دەبێتەهۆی خراپتربوونی ماکەکانی نەخۆشیەکە لەچاودا کە ڕوودەدەن لەنەخۆشی گرەیڤس-دا وەك پێشتر باسمان کرد و چارەسەری نەویستراوە لەتەمەنی خوار چل ساڵیدا بەهۆی پشکنینی ئەگەری تووشبوون بەهەندێك شێرپەنجەی ڕژێنی دەرەقی و کۆئەندامی هەرس.

دواجار ڕێگەی نەشتەرگەری کە بریتییە لەلابردنی بەشێك لەڕژێنەکە sub total thyroidectomy لەڕێی نەشتەرگەرییەوە ئەم ڕێگەیەیان زۆرتر بڵاوە لای ئێمە، کە هەندێجار زیاد لەپێویست ئەنجام دەدرێت، ئەم ڕێگەیە زیاتر لەو نەخۆشانەدا هەڵدەبژێردرێت کە زیاتر تەمەنیان کەمە و نەخۆشی دیکەیان نییە و هەڵئاوسانێکی گەورەی ڕژێنی دەرەقییان هەیە، کە لەوانەیە هۆکارێکی نەشتەرگەرییەکەش هۆکاری جوانکاری بێت یان نەخۆش پابەندی تەواوی نییە بەچارەسەری درێژخایەنی دەرمانی، یان سەرهەڵدانەوەی نەخۆشییەکە لەدوای بەکارهێنانی دەرمان، بەڵام لەخاڵی خراپ بەدەر نییە وەك: مەترسی و کاریگەری خراپی بێ هۆشکاری و نەشتەرگەری، ئەنجام نادرێت لەو کەسانەدا کە ئیشی سەرەکی ڕۆژانەیان لەسەر بەکارهێنانی دەنگیانە، لەوانە گۆرانی بێژ، وتار خوێن، ئەمەش لەترسی لەدەستچوونی دەنگیان بەهۆی سست بوون یان بڕینی دەنگە ژێکانەوە بەهۆی نەشتەرگەرییەکەوە، ئەنجامی نەشتەرگەری هەموو کات ویستراو نییە لەوانە: 80٪ نەخۆشەکان بەتەواوی چاك دەبنەوە10٪ بەهەتا هەتایی تووشی کەم دەردانی هۆرمۆنی دەرەقی دەبن 5٪ وەك خۆیان دەمێننەوەو واتە ڕێژەی هۆرمۆنەکە هەر بەزۆری دەمێنێتەوە، نەخۆش لەوانەیە تووشی کەم دەردانی ماددەی کالیسیۆم بێت بەهۆی لابردنی ڕژێنی تەنیشتە دەرەقییەوە parathyroid gland کە بەرپرسیارە لەدەردان و ڕێکخستنی کالیسیۆمی ناو خوێن و تێکچوون و گرژبوونی دەنگ بەهۆی بڕین یان پەستان خستنەسەر دەماری دەنگە ژێیەکانەوە لەکاتی نەشتەرگەرییەکەدا.

گرفتی دەرەقیی ژەهراوی

بەلێزمە دەردانی ڕژێنی دەرەقی thyrotoxic crisis، حاڵەتێکی دەگمەنە لەنەخۆشی زۆر دەردانی ڕژێنی دەرەقیدا، بەڵام مەترسیدارە بۆسەر ژیان، گرنگترین نیشانەکانی ئەمانەی خوارەوەن: بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی نەخۆشەکە، شڵەژان و تێکچوونی هۆشی نەخۆشەکە، خێرا لێدانی دڵ و هەندێجار سست بوونی دڵ، ئەم حاڵەتە حاڵەتێکی کتوپڕە و پێویستی بەفریاکەوتنی خێرا هەیە لەگەڵ ئەمەشدا ڕێژەی مردن لەوانەیە10٪ تووشبووانی حاڵەتەکە بگرێتەوە.

هۆکاری ئەم حاڵەتەکە دەگەڕێتەوە بۆ بوونی هەوکردنێك لەلەشی ئەو کەسەدا کە لەوانەیە نەزانرابێت کە نەخۆشی زۆر دەردارنی هۆرمۆنی ڕژێنی دەرەقی هەیە یان زانراوە، بەڵام بەباشی چارەسەر نەکراوە. هەندێجار لەدوای نەشتەرگەری لابردنی ڕژێنی دەرەقییەوە ڕوودەدات بەماوەیەکی کەم دوای نەشتەرگەرییەکە بەتایبەت لەونەخۆشانەی بەباشی ئامادەنەکرابن بۆ نەشتەرگەرییەکە هەندێجار بەماوەیەکی کەم دوای بەکارهێنانی ماددەی یۆدی تیشکدەر ڕوودەدات. نەخۆش پێویستە لەنەخۆشخانە بمێنێتەوە لەژێر چاودێری وردی پزیشکیدا بێت، چارەسەری پێویستی بۆ بکرێت، کە بریتین لەدەرمانی کەمکردنەوەی لێدانی دڵ و دەرمانی کەمکردنەوە و ناچالاك کردنی هۆرمۆنی دەردراوی دەرەقی دەرمانی دژەهەوکردن و دژەتا.

لاوازی هاوسەنگی هۆرمۆنەکان تێکدەدات

د.کامەران ڕەسوڵ ژاژڵەیی*

وشـــەی لاوازی یان کەمی کێش بەکاردێت کاتێك کێشی مرۆڤ کەمتر بێت لەکێشــی ســتاندەری تایبەت بەتەمەن و رەگەزی ئەوکەســە، یان کاتێك ڕێژەی بارســتایی لەشی لەژێر 18.5 بێت. کەمی کێــش دەتوانرێت پۆلێن بکرێت بۆ: لاوازی ســادە واتە کاتێك کە کێشــی کەســەکە لە10٪ کێشی ســتاندر کەمتر بێت، لاوازی مام ناوەند واتە ئەگەر کێشی کەسەکە لە20٪ کێشــی ســتاندر کەمتر بێت، لاوازی قورس یات کوشندە واتە کاتێك کێشی کەسەکە لە 30٪ کێشی ستاندر کەمتر بێت.

هۆیەکانی

کەمی خۆراك بەهۆکاری سەرەکی لاوازی دادەنرێت لەجیهان، بۆنموونە دیـــاردەی لاوازی لەزۆربــەی ناوچە بیابانییەکانــی ئەفریقیا و خۆرئاوای کیشوەری ئاســیا 50٪ و خۆرئاوای کیشــوەری ئاســیا دانیشــتوان دەگرێتــەوە. کەمــی خواردنیــش دەگەڕێتــەوە بۆ هــەژاری، زیندانی کــردن و ئەشــکەنجەدان، ڕوودانی کارەساتە سروشــتییەکان و کۆچی بەکۆمەڵی خەڵك وەك لافاو و بورکان و وشك بوونی ناوچە کشتوکاڵییەکان یان نقووم بوون و ژێر ئاوکەوتنییان، جەنــگ و شــەڕە ناوخۆیــی و دەرەکییەکان، گەمــارۆی ئابووری، شێرپەنجە و چارەسەری شێرپەنجە، گلانــدی ڕژێنی دەرەقــی ژەهراوی، خەمۆکی و دڵەڕاوکێ، ئایدز، نەخۆشی شەکرە-جۆری یەکەم و لەکاتی بەرزی کیتۆن و ترشــەڵۆکەکان بۆماوەیەکی زۆر لەجۆری دووەمدا.

نەخۆشــی دەروونییەکانیــش وەك خۆرشــانەوە، کەمی ئیشــتها و خۆبرســی کردنی دەمــاری، بەهەڵە تێگەیشــتنی کێشــی مرۆڤەکــە لەلایــەن خۆیەوە واتە نەخۆشــەکە وا دەزانێــت زۆر قەڵــەوە. هەروەها ئالوودە بوون بەماددە بێهۆشــکەر و کهولییەکان، ســکچوونی درێژخایەن. هەرچــی نەخۆشــیەکانی هەوکردنە درێژخایەنەکانــی ڕیخۆڵەکانیشــە وەك کۆنیشــانەی نەحۆشــی کرۆنز. هەروەها ئەم هۆکارانەش دەبنەهۆی لاوازیی وەك: لابردنی بەشێکی زۆری ڕیخۆڵەکان بەتایبەتی30 سم کۆتایی ڕیخۆڵە باریکە لەکاتی نەشتەرگەریدا، کۆنیشــانەی کورتی ڕیخۆڵەو بوونی برینــی گــەورە یــان مامناوەند بۆ ماوەیەکــی زۆر، وەرزش کــردن و ڕاهێنانی زۆر تارادەی شەکەت بوون، بوونی کرمە مشەخۆرەکان لەجۆگەی هەرس بەتایبەتی لەڕیخۆڵە باریکەدا، پــیری و بەســاڵاچوون بەتایبەتــی لەکاتی نەبوونی یــان بێ خزمەتیدا، لەتەمەنی باڵق بــوون و هەرزەکاری و گەشــەی خێــرا، خۆبرســیی کرن بۆ بەدەســتەبەرکردنی جەستەیکی

باریــك و ســەرنج ڕاكێشــەر لەهەر دوو ڕەگــەزی نێر و مێــدا بەتایبەتی لەژناندا، منداڵی نەخوازراو لەحاڵەتی بوونی منداڵــی زۆر و كەم دەرامەتی یان گوێ پێنــەدان بەمنداڵ لەلایەن دایــك و باوكێكی ئالــوودە (دایكەكە یان هەردووكیــان) و حاڵەتی تەڵاق و ناكۆكی و شەڕی بەردەوامی نێوان ژن وپیاو، نەخۆشــیەكانی دەم و ددان، هۆكاری بۆماوەیــی بۆنموونە بوونی دایك و باوكێكی لاواز، نەخۆشییەكانی دڵ و سســت بــوون یان وەســتانی درێژخایەنــی گورچیلەكان و سســت بــوون و بەمۆم بوونی جگەر و بڕینی گەدە.

نیشانەكانی

بچووكــی جەســتەو كەمی كێش لەچاو باڵادا و كورتی باڵا لەمنداڵاندا.

دەست نیشان كردن

هەســت كردن بەگــەورە بوونی جلوبەرگ لەلایەن نەخۆشكەوە لەكاتی لەدەستدانی كێشێكی زۆر بەتایبەتی لەماوەیەكــی كورتــدا. كەمی ڕێژەی بارستایی لەش لە 18.5 ٪ یان كەمی كێــش و كورتی بــاڵا بەبەراوردكردن لەگەڵ ژمارە ستاندەرەكاندا، بوونی دیاردەی بەدخۆراكــی و ماكەكانی و بوونی ئەو نەخۆشییانەی كە هۆكاری لاوازین.

ماكەكانی لاوازی

لاواز بوونــی كۆئەندامی بەرگری لەش كــە دەبێتەهــۆی زیاتركردنی ئەگــەری نەخۆشــكەوتن و درەنگ چاك بوونەوە، تێكچوونی هاوسەنگی هۆرمۆنەكانــی لــەش بەتایبەتــی تێكچوونی ســووڕی مانگانە لەمێینەدا یان وەستانی و نەزۆكی و زیاتربوونی ئەگەری ڕوودانی ماكەكانی ســكپڕی

و دروست بوونی منداڵی کەمکێش.
هەروەها قژ ڕووتانەوە و کەچەڵی، ئێسکە نەرمە، کەم خوێنی و بەدخۆراکی وشک بوونەوەی لەش و تێکچوونی هاوسەنگی کانزایی لەش.

چارەسەر

چارەسەری لاوازی بەچەند قۆناغێکدا دابەش دەکرێت:

-زیاتر کردنی بڕی وزە و کالۆری ڕۆژانە بەشێوەیەکی وردە وردەیی و خۆراکی هەمەجۆر کە هەموو پێکهاتووەکانی خۆراکی تەندروستی تیادا بێت.

-چارەسەرکردنی بەپەلەی وشك بوونەوەی لەش و ڕێککردنەوەی ڕێژەی کانزاکان لەخوێندا.

- چارەسەرکردنی کەم خوێنی و ئێسکەنەرمەو بەد خۆراکی.

-وەرزش کردن بەشێوەیەکی ڕۆژانە و بۆ ماوەیەکی دیاریکراو هەڵبژاردنی وەرزشی گونجاو بەپێی باری تەندروستی نەخۆشەکە.

-نەهێشتنی هۆکاری لاوازی ئەگەر لەتوانادا بێت و چارەسەر کردنی هەموو حاڵەتە نەخۆشییەکان بەشێوەیەکی زانستی و گونجاو.

-چاودێری کردنی نەخۆشەکەو بەدواچوونی حاڵەتی نەخۆشەکە بۆ ماوەیەکی دوور و درێژ.

سەرچاوەکان

Position of the American Dietetic Association: Weight Management. Journal of the American Dietetic Association . Feb 2009;109(2):330-346.

Dietary Guidelines for Americans 2005 . Rockville ، MD : US Dept of Health and Human Services and US Dept of Agriculture; 2005.

en.wikipedia.org/wiki/Underweight

American Heart Association Nutrition Committee; Lichtenstein AH، Appel LJ، Brands M، Carnethon M، Daniels S، et al. Diet and lifestyle recommendations revision 2006: a scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee. Circulation . 2006 Jul 4;114(1):82-96.

Marcus MD. Eating disorders. In: Goldman L، Ausiello D، eds. Cecil Medicine . 23rd ed. Philadelphia ، Pa : Saunders Elsevier; 2007:chap 238.

www.livestrong.com/article/96655-causes-being-underweight/

U.S. Department of Health and Human Services. 2008 Physical Activity Guidelines for Americans. October 2008. Accessed November 30، 2009.

***پسپۆڕی ڕاوێژکاری زانستی خۆراك و نەشتەرگەری گشتی و دەرزی چینی**
ئەندامی سەندیکای پسپۆڕکانی چارەسەرکردنی قەڵەویی
ئەندامی پزیشکە پسپۆڕەکانی ئەمریکاو نێو دەوڵەتی بۆ زانستی خۆراك و نەشتەرگەری گشتی.

مولوولە کاربۆنیەکان

بەپێی توێژینەوەیەکی نوێ کە لەمانگی ڕابوردوودا ئەنجام دراوە زانا سویدی و ئەمەریکیەکان بۆ یەکەم جار دەریانخست کە دەکرێت مولوولە کاربۆنیە نانۆییەکان لەناو لەشدا بشکێنرێن بێئەوەی زیان بگەیەنن بەلەش و ئەوەش گرنگیەکی زۆر دەدات بەو مولوولانە، بەپێی توێژینە پێشینەکان کاتێك دەرمان و شتی دیکە دەکرێتە ناو لەشەوە لەڕێی ئەو مولوولە کاربۆنیانەوە کێشە هەبوو لەڕزگار بوون لەپاشماوەکانیان، لەمبارەیەوە بەنگست مامۆستای زانکۆی پزیشکی سویدی لەپەیمانگای کارۆلین، دەڵێت: پێشتر گرفتی ئەوەمان هەبوو چۆن چارەسەری ئەوە بکرێت کە پاشماوەی ئەو مولوولانە بکرێنە دەرەوە، چونکە مەترسی ژەهراوی کردنی شانەکانی لەشیان لێدەکرا،بەڵام بەپێی ئەم توێژینە نوێیە دەکرێت کە ئەو مولوولانە لەناو لەشدا پارچە پارچە بکرێن بێئەوەی زیان بەلەش بگەیەنن، ئەو مولوولانە پێکدێن لەچینێك لەگەردیلەی کاربۆن لەگەڵ مولوولەیەکدا بەتیرەی 1 نانۆ مەتر (واتە 1 بەش لەملیارێك بەشی مەترێك) بەدرێژایی چەند ملیمەترێك. مولوولە کاربۆنیەکان سوکتر و بەهێزترن لەپۆڵا و سیفەتی زۆر جیاکەرەوەیان هەیە بۆ گەیاندنی تەزووی کارەبا وگەرمی، پێشتر وا دەزانرا کە ئەو مولوولە کاربۆنیانە لەناو لەشدا وردوخاش دەبن و زیانی زۆر دەگەیەنن بەلەش و مەترسی تووشبوون بەشێرپەنجە لەئارادا دەبێت بۆ ئەوەش تاقیکردنەوەیان لەسەر مشکی تاقیگایی کردووە، بەڵام بەپێی ئەو توێژینە نوێیە دەتوانرێت ئەو مولوولە کاربۆنیانە تێك بشکێنرێن و لەمیانەی ئەنزیمێکی تایبەتەوە کاری بەکتریای زیان بەخش دەوەستێنرێت و مولوولەکانیش دەگۆڕێن بۆ ئاوو CO_2 و جارێکی دیکە بەو جۆرە تاقیکرایەوە لەسەر مشکی تاقیگەیی هیچ ئاکامێکی خراپی لێنەکەوتەوە، ئیتر بەو جۆرە زیانی ئەو مولوولانە نامێنێت و دەتوانرێت بەشێوەیەکی زۆر سەلامەتیانە بەکار بهێنرێن لەبواری پزیشکیدا.

و: هاوکار جەمال

کۆتایی گەردوون چۆن دەبێت؟

جەمال موحەمەد ئەمین

دەربارەی ئەو مشتومرەی کە دەکرێت پێی بڵێین وزەی تاریک یان وزەی ڕەش واتە ئەو هێزە نادیارەی بەڕای زاناکان هۆکاری کشانی گەردوونە بەتێکراییەکی خێرایی هەمیشەیی برادلی شیڤەر زانای گەردوونی ئەمەریکی لەزانکۆی لویزیانا-ی ئەمەریکی بۆمبایەکی گەورەی تەقاندەوە. شیڤەر توێژینەوەیەکی پێشکەش کرد کە تیایدا باس لەوە دەکات کە ئەو هێزەی وزەی ڕەش دەریدەکات لەکاتێکەوە بۆ کاتێکی دی دەگۆڕێت، ئەو توێژینەوەیە بڕی زیاتر لەگومان دەخاتە سەر بیرۆکەی ئەلبێرت ئاینشتاین دەربارەی جێگیری گەردوونی پاش ئەوەی کە بەهەوڵی زاناکان پێش چەند ساڵێك لەمەوبەر ئەو بیرۆکەیە لەلەبیرچوونەوەی زانستی پارێزرا.

شیڤەر لەدیدارێکی تایبەت کە لەگەڵیدا ساز درابوو پاش کۆبوونەوەی هەفتانەی کۆمەڵەی گەردوونی ئەمەریکی کە تیایدا توێژینەوەکەی پێشکەشکردبوو وتی: من ئەم توێژینەوەیە وەك بەڵگەیەك پێشکەش ناکەم بەڵکو وەك ئاماژەیەك دژی ئەوەی بەجێگیری گەردوونی ناسراوە و وەك ئەنجامێکی سەرەتاییش بۆ دەرخستنی چۆنیەتی گۆڕانی وزەی ڕەش بەگۆڕانی کات، ئێمە پێویستمان بەکەسانی زیاتر هەیە بۆ تاقیکردنەوەی ئەنجامەکان و بەدەستهێنانی زانیاری زیاتر لەو ڕووانەوە.

بنەمای دۆزینەوە و زانیاریەکانی شیڤەر شیکردنەوەی ئەو تەقینەوە گەردوونیە زۆر پرشنگدارانەیە کە بەتەقینەوەکانی تیشکی گاما دەناسرێت کە لەدووری 12ر8 بلیۆن ساڵی ڕووناکیەوە دۆزراونەتەوە.

شیڤەر ئەوەی دۆزییەوە کە تەقینەوە زۆر زۆر دوورەکان زیاتر پرشنگدارن لەوەی کە پێویست بوو وانەبن ئەگەر گەردوون بەتێکراییەکی نەگۆڕ لەکشان و گەورەبووندا بێت بەتێپەڕبوونی کات و ئەو وتی گەردوون لەکشاندایە، بەڵام بەتێکراییەکی گۆڕاو کە وردەوردە کەم دەکات واتە ئەو کشان و گەورەبوونە بەتێپەڕبوونی کات بەرەو کەم بوون دەچێت. هەروەها بەپێی توێژینەوەکەی شیڤەر لەهەندێك کاتدا ئەو هێزەی کە وزەی ڕەش دروستی دەکات دەبێتە سفر و هیچ فشارێك لەسەر گەردوون دروست ناکات، کە هیچ ڕاڤە ولێکدانەوەیەکیش نییە بۆ ئەو دیاردەیە. دۆزینەوەکانی شیڤەر دادەنرێت بەیەکەمین

دۆزینەوە کە تیایدا تەقینەوەکانی تیشکی گاما بەکار دەهێنرێت بۆ توێژینەوە و لێکۆڵینەوە لەوزەی ڕەش، ئەو دۆزینەوانەش ئەنجامی وایان داوە کە دژایەتی ئەو هەموو بەڵگە کەڵەکەبووانە دەکات کە لەمیانەی بەدواداچوونی جۆرێکی دی لەتەقینەوەکان کۆکراونەتەوە کە بەتەقینەوەی سەرو نوڤا دەناسرێن یان سوپەر نوڤاکان کە بەپێی ئەو ئەنجام و بەڵگانە گەردوون بەو پێیە دەکشێت کە ئاینشتاین باسی کردووە واتە گەردوون دەکشێت بەتێکراییەکی نەگۆڕ.

ڕیتشارد ئەلیس زانای گەردوونی لەپەیمانگای تەکنۆلۆژی کالیفۆرنیا کە ئەویش یەکێکە لەزاناکانی سوپەر نوڤا دەڵێت: بیرۆکەی بەکارهێنانی تەقینەوەی تیشکی گاما وەك نیشانەیەك بۆ دووری بەکارێکی زۆر سەیر دادەنرێت، بەڵام لێرەدا گرفت ئەوەیە کە هۆکارێکی وانییە بۆ ئاشکرا کردنی ئەو شێوازە هونەرییە و من ناڵێم ئەو بیرۆکەیە باش نییە، بەڵام من ناتوانم بڕوا بکەم کە ئەو بیرۆکەیە بەهەمان وردی سوپەر نوڤاکان وردە. چەمکی وزەی ڕەش کە لەساڵی 1999 دا دەرکەوت وەك هۆیەك بۆ ڕاڤەکردنی ئەو ڕاستییەی کە دەڵێت: کشانی گەردوون کەم دەکات هەر لەتەقینەوە مەزنەکەوە واتە پێش 13٫7 بلیۆن ساڵ کە پێشتر وا دەزانرا ئەو کشان و گەورەبوونە بەتێکراییەکی نەگۆڕ لەزیاد بووندایە، ئەوەش بیرۆکەی جێگیری گەردوونی زیندوو کردەوە کە خاوەنەکەی ئاینشتاین بوو پێش هەشتا ساڵ لەمەوبەر وەك ڕاڤەیەك بۆ هاوسەنگی گەردوونی پێشکەشی کردبوو، هەرچەندە هێزی کێشکردنیش کاری تێدەکرد، پاش چەند ساڵێك ئەدوین هابڵ زانای گەردوونی ئەوەی دۆزییەوە کە گەردوون لەباری جێگیری و وەستاویدا نییە و ئەوەش نییە کە پێی دەڵێن جێگیری گەردوونی بۆیە ئاینشتاین لەو بوارەدا کەوتە هەڵەیەکی گەورەوە. بەڵام لەنەوەدەکانی سەدەی ڕابوردوودا زانا گەردوونیەکان ڕێگای وایان دۆزییەوە کە بتوانن سوپەر نوڤاکان وەك مۆمی پێوانەیی گەردوونی کە بتوانرێت ڕووناکیەکانیان شیبکرێتەوە بەکاریان بێنن بۆ بەدواداچوونی مێژووی کشانی گەردوونی کە دەگەڕێتەوە بۆ زیاد لەدە بلیۆن ساڵ، بەهۆی ئەوەشەوە دەرکەوت کە کشانی گەردوونی خێرابوونەوە و هێواش بوونەوەی بەخۆوە نەدیوە وەك پێشتر وا دانرابوو، و هەردەبێت هێزێکی دوورکەوتنەوە هەبێت کە بەسەر هێزی کێشکردندا زاڵبێت کە دەیەوێت گەردوون بچێتەوە یەك، زاناکانیش ئەو هێزەیان ناوناوە وزەی ڕەش. لەساڵی 1998دا زاناکان ڕووبەڕووی دۆزینەوەیەکی گەردوونی گەورە بوون ئەویش ئەوە بوو کە گەردوون لەکشانێکی خێرای بەردەوامدایە، بۆیە زاناکان لەلایەکەوە گرفتی ئەوە هاتە بەردەمیان کە نەیاندەزانی هۆکاری ئەو دیاردەیە بزانن چییە؟ و لەلایەکی دیکەوە کە چەمکی وزەی تاریك هاتە پێشەوە و دانرا بەهۆکاری ئەو کشانە خێرایەی گەردوون، چەمکی وزەی تاریك گرفتێکی گەورەی دیکەی لەبەردەم زاناکان دروستکرد، ئەگەر ئەو هۆکارە وزەی تاریك بێت ئەی وزەی تاریك خۆی چییە و چەمکی ئەو وزەیە چی دەگەیەنێت؟

وا دە ساڵ زیاتر بەسەر ئەو دۆزینەوە گەردوونییەدا و بەسەر چەمکی وزەی تاریك گوزەر دەکات بێئەوەی هیچ ڕووناکیەك لەئاسۆوە دیار بێت بۆ کردنەوەی ئەو مەتەڵانە، بەڵام جارێ ئەوان لەکوێیانە بەرامبەر بەفراوانی و نهێنی و شاراوەیی زۆری ئەم گەردوونە؟

وێنەیەکی نزیککراوەیی بۆ وزەی تاریك، چی دەبێت ئەگەر بەڕێزتان بیەوێت ژمارەی خانوەکانی گەڕەکێك بزانێت لەشوێکی زۆر تاریکدا کە نەتوانی لەشوێنی خۆت هەستیت؟ شەوەکەی زۆر تاریکە و تۆش لەشوێنێکی دیاریکراودایت و لەدوورەوە ژمارەی گڵۆپەکان وەردەگرێت و دەیکەیتە بنچینە بۆ ژمارەی خانووەکان ئەگەر بەنزیکیش بێت، بەڵام بۆ بەیانی کە دنیا ڕووناك دەبێتەوە دەبینیت کە جیاوازییەکە زۆر زۆرە! ئا ئەو حاڵەتە بەسەر زاناکاندا هاتووە، ئەوان بۆیان دەرکەوت کە زۆر کەم لەگەردوون گەیشتوون، چونکە ئەوان تەنیا پشتیان بەو ماددە بینراوەی گەردوون بەستبوو کە لەدواییدا بۆیان دەرکەوت کە ئەو ماددە بینراوە بەشێکی زۆر زۆر کەمی ئەم گەردوونە پێکدێنێت کە هەروەك نەبوو وایە، هەروەها زاناکان وایان دانابوو کە پاش سیانزە ملیار ساڵ لەکشانی بەردەوامی گەردوون ئیتر کاتی چوونەوەیەکی دێت بەهۆی هێزی کێشکردنی نێوان ماددەی گەردوون، بەڵام وا ئەوەش بەپێچەوانەوە دەرچوو پاش ئەو دۆزینەوە گرنگەی کە لێرەدا باسی دەکەین!

وەك ئەوەیە کەسێك بەردێك شاوڵیانە هەڵدات بۆ سەرەوە و چاوەڕوانی ئەوە دەکات بگاتە بەرزییەکی دیاریکراو و ئیتر بگەڕێتەوە، بەڵام ئەگەر بەردەکە نەگەڕایەوە و بەخێراییەکی گەورە بەرەو ئاسمان ڕۆیشت ئاخۆ ئەوە سەیر نابێت؟! واتە

چەمکی وزەی تاریك زۆر ئاڵۆز و گرانە و بەدڵنیاییەوە هەر زانایەك ئەو گرفتە بکاتەوە خەڵاتی نۆبڵ وەردەگرێت، دۆزینەوەی نهێنی و نادیاری کاتی زۆر و هەوڵ و ئارام گرتنی زۆری دەوێت بەتایبەتی بابەتێکی زۆر ئاڵۆزی وەك وزەی تاریك کە لەوانەیە پێویستی بەدوو لایەن بێت، لایەنی یەکەم لێکۆڵینەوە لەپێکهاتەی مادده لەسەر ئاستی تەنۆلکە سەرەتاییەکانی خوار گەردیلەوە ئەوەش لەڕێی ئەو تاودەرە زەبەلاحانەی کە ئێستا هەن لەئەمەریکا و سویسرا و ئەڵمانیا و وڵاتانی دیکە، لایەنی دووەمیش لێکۆڵینەوە لەم گەردوونە فراوانە لەڕێی هەموو ئەو ئامێرانەی لەبەردەستدان وەك تەلسکۆبە زەمینی و فەزاییەکان و هتد...

ئەگەر توانرا ئەو مەتەڵە بکرێتەوە ئاوا ئاسۆیەکی زۆر فراوان لەبەردەم مرۆڤدا دەکرێتەوە بەرامبەر زۆر لەنهێنی و شاراوەکانی گەردوون و مادده و شۆڕشێکی زانیاری وا بەرپا دەبێت گەورەتر لەوەی لەسەدەی بیستەمدا ڕوویدا لەسەردەستی زانایانی وەك ئاینشتاین و ماکس پلانك!

زانیاری دەربارەی وزەی تاریك گرنگی و بایەخی زۆری هەیە بۆ تێگەیشتنمان لەگەردوون، ئەوەی تا ئێستا زانراوە ئەوەیە کە گەردوون لەسێ پێکنەری سەرەکی پێکهاتووە، ماددەی ئاسایی، ماددەی تاریك و وزەی تاریك، لەو پۆلێنکردنەدا مرۆڤی سەدەی بیست و یەك تەنیا ٪5ی ناسیوە و ٪25ی گەردوون ماددەی تاریکە کە مرۆڤ هیچی دەربارەی نازانێت و لەوەش سەیرتر ٪70 کەی دیکەی کە وزەی تاریکە هەر هیچی دەربارە نازانرێت کە ئەوە گرنگترین زانیاریە بۆ توێژینەوەکانی گەردوون و فیزیای گەردوونی.

جێگیری گەردوونی: لەساڵی 1915 ئاینشتاین تیۆری ڕێژەیی گشتی دارشت و پاش شیکارکردنی هاوکێشەکانی گەیشتە ئەوەی کە گەردوون لەبارێکی جێگیردا نییە وەك پێشتر دەزانرا، بۆیە جێگیرێکی زیاد کرد بۆ هاوکێشەکانی کە بەجێگیری گەردوونی ناوی هێنا تا هاوکێشەکانی بگونجێن لەگەڵ ئەو بیرەی لەو کاتەدا باو بوو دەربارەی گەردوون. بیرۆکەی ئەو جێگیرە گەردوونییە بۆئەوە بوو کە هێزێکی لێکدوورکەوتنەوە بدۆزێتەوە بۆ پارسەنگی هێزی کێشکردنی تا گەردوون لەبارێکی جێگیریدا بمێنێت، پاش چەند ساڵێك لەوە گەڕایەوە و وتی کە ئەو جێگیرە پەیوەندی هەیە بەوزەی تاریکەوە بۆ ڕاڤەکردنی کشانی گەردوونی. ئەو زۆر هەوڵیدا کە باری هاوسەنگی لەنێوان هێزی کێشکردن لەنێوان مەجەرەکان و هێزی دوورکەوتنەوەیان بدۆزێتەوە

تا گەردوون بەجێگیری بمێنێتەوە.

لەکۆتایی بیستەکانی سەدەی رابردوودا زاناکان بۆیان دەرکەوت کە گەردوون لەباری کشاندایە و لەکۆتایی نەوەدەکانی سەدەی رابردوودا زاناکان ئەوەیان دۆزییەوە کە تێکرایی کشانی گەردوونی جێگیر نییە و لەخێرابووندایە، بەپێی یاسای نیوتن هێزی کێشکردن لەنێوان ماددەکاندا هەیە بەو پێیە دەبوایە هەموو پارچەکانی گەردوون بەرەو یەکتر کێش بوونایە تا ئەو کاتەی هەموو ماددەی گەردوونی لەخاڵێکدا کۆدەبوونەوە، دەبێت ئەوە چی بێت کە نایەڵێت ئەوە رووبدات و یان ئەو هێزی دوورکەوتنەوەیە لەکوێوەیە؟ ئەوەی سەیرە ئەوەیە هەرچەندە گەردوون گەورە بێت پارچەکانی زیاتر لەیەکتر دوور دەکەونەوە و هێزی دوورکەوتنەوە گەورەتر دەبێت و ناتوانرێت پێوانەی ئەو هێزی دوورکەوتنەوەیە پێوانە بکرێت.

سەیر نییە بووترێت 70٪ ی گەردوون بریتییە لەوزەی تاریك کە ئەوەندە توانای هەیە کە پارچەکانی گەردوون پاڵ پێوە بنێت بەئاراستەی پێچەوانەی هێزی کێشکردن لەنێوان ئەو پارچانەدا کە ئەوەش بەراستی سەیرە ئەو وزەیە چییە کە ئاوا پارچەکانی گەردوون لەیەکتر دوور دەخاتەوە؟! ئەو وزەیەی کە 70٪ی هەموو گەردوونی داگرتووە وزەیەکی شاراوە و نادیارە وەك یەکێك لەزانا فیزیاویەکان دکتۆر لیڤۆ دەڵێت: ئەوە هەروەك ئەو ئاوەیە کە 70٪ ی گۆی زەوی داپۆشیوە و هیچیش دەربارەی نەدەزانرا پێش چەند سەدەیەك لەمەوبەر و وزەی رەشیش بەهەمان شێوە چەند سەدەیەکی دەوێت تا شتێکی لێ تێبگەین. یەکێك لەراڤەکانی وزەی تاریك ئەوەیە کە سیفەتێکی فەزایە بۆیە نابێت کەم بکات لەگەڵ کشانی گەردووندا بەڵکو دەبێت زیاد بکات، چونکە بەکشانی گەردوون فەزای نوێ دروست دەبێت بۆیە ئەو وزە رەشەش زیاد دەکات کە ئەمە زۆر گرانە لێی تێبگەین گەردوونیش با بۆ خۆی لەکشانێکی خێرای بەردەوامدا بێت.

گۆڕانی گەردوون لەتەقینەوە مەزنەکە تا ئەمڕۆ پەیوەستە بەبڕی ماددەی ئاسایی و ماددەی رەش و وزەی رەش کە لەگەردووندا هەن، ئەگەر بڕی ماددەی ئاسایی و ماددەی رەش یان تاریك زیاتر بووایە لەوزەی رەش ئەوا گەردوون دەچووەوە یەك و ئەگەر وزەی رەش زیاتر بوایە ئەوا گەردوون بەجۆرێکی وا دەکشا کە هەموو پارچەکانی لەیەکتر جیا دەبوونەوە و دەپچڕان! واتە دوارۆژی گەردوون بەستراوەیە بەپەیوەندی نێوان ماددە و ئەو وزە نادیارەوە بۆ تێگەیشتن لەگەردوون دەبێت ئێمە لەماددەی تاریك و وزەی تاریك تێبگەین.

نەخشەیەك بۆ دابەش بوونی وزەی تاریك لەگەردوون

تیمێك لەزانا جیهانییەکان لەبیست و چوار دامەزراوەی زانستییەوە زیاد لەپەنجا ویەك زانا بەبەکارهێنانی روانگەی ئەورووپی زەبەلاح هەستاون بەکۆکردنەوەی رووناکی لەزیاد لەسیانزە هەزار مەجەرە لەقەوارەی گەردوون بەبڕی بیست وپێنج ملیۆن ساڵی رووناکی سێجا (مەبەست لەساڵی رووناکی سێجا واتە بەشێك لەگەردوون بەسێ دووری بۆنموونە پێنج سەد ساڵی رووناکی بۆ درێژی و چێنج سەد ساڵی رووناکی بۆ پانی و سەد ساڵی رووناکی بۆ بەرزی ئەوا قەوارەی ناوبراومان دەست دەکەوێت)، بەوەرگرتنی رووپێوی بۆ ئەو مەجەرانە لەنێو ئەو قەوارەی گەردوون توانییان نەخشەیەك بکەن کە پێکهاتەی گەردوون لەو مەجەرانە و چۆنیەتی دابەش بوونیان روون دەکاتەوە، بەپێوانەکردنی خێرایی دوورکەوتنەوەی ئەو مەجەرانە لەزەوی توانیویانە کە پێوانەی کاریگەری وزەی رەش بکەن لەسەر خێرایی مەجەرەکان، بەڵام ئەوان دەڵێن پێویستیان بەلێکۆڵینەوەیەکە کە قەوارەیەکی گەورەتر لەگەردوون بگرێتەوە تا بگەنە وردەکاری زیاتر دەربارەی وزەی تاریك.

بەپێی رای هەندێك لەزاناکان ئەگەر هێزی دوورکەوتنەوەی نێوان پارچەکانی گەردوون بەتێپەڕبوونی کات کەم بکات ئەوا لەکۆتاییدا گەردوون بەسەر خۆیدا دادەرمێت، بەڵام ئەگەر ئەو هێزە لەزیادبووندا بێت ئەوا لەکۆتاییدا گەردوون شەق دەبات و پارچە پارچە دەبێت و زاناکان ئەوەش ناو دەبەن بەدڕاندنە مەزنەکە لەسەر کێشی تەقینەوە مەزنەکە! بەڵام هەرچۆنێك بێت ئێستا زۆری ماوە کە بزانین کۆتایی گەردوون چۆن دەبێت، چونکە تا ئێستا هیچ نازانرێت دەربارەی وزەی تاریك!

پرۆژەکانی لێکۆڵینەوەی وزەی تاریك

چەند پرۆژەیەك لەئارادا هەن بۆ لێکۆڵینەوە لەوزەی تاریك، بەڵام ئێمە تەنیا ئاماژە بەدووان لەو پرۆژانە دەکەین، ئەوەمان لەبیر نەچێت کە هەر پرۆژەیەك یان هەر زانایەك ئەو مەتەڵە بکاتەوە ئەوا بەگەورەترین کاری زانستی ئەنجام داوەو کاریگەری زۆر و درێژخایەنی دەبێت لەسەر رەوتی زانستی مرۆیی و تێگەیشتنی مرۆڤ بۆ ئەم گەردوونە پڕنهێنییە!!

ئەو دوو پرۆژەیەش ئەمانەن.

یەکەم: پرۆژەیLSSTبۆ رووپێوی وزەی تاریك: تیمێك لەزاناكان بەو پرۆژەیەوە سەرگەرمن لەرێی بەكارهێنانی تەكنیكی زۆر ورد و لەرێی گەورەترین كامێرای دیجیتاڵیەوە كە بەتەلسكۆب و كۆمپیوتەری زۆر زەبلاحەوە بەستراون، ئەوانە هەموو لەروانگەی تشیلین، ئەو تیمە رووپێوی كۆمەڵێك لەمەجەرەكان دەكەن تا دەگەنە بارستایی ئەو مەجەرانە لەگەڵ بارستایی ماددەی تاریك و هەروەها بگەنە رێگای دابەش بوونی ئەو كۆمەڵە مەجەرانە لەگەردووندا، ئەو تەلسكۆبەی بۆ ئەو پرۆژەیە دانراوە سیفەتێكی هەیە كە لەهیچ لەتەلسكۆبەكانی دیكەدا نییە ئەویش ئەوەیە كە لەیەك رووپێویدا دەتوانێت وێنەی هەموو ئاسمان بگرێت جگە لەوەی لەتواناییدا وێنەی ئەو تەنانە بگرێت كە رووناكییان زۆر لاوازە و تا ئێستاش هیچ وێنەیەكیان نەگیراوە، ئەمە جگە لەوەی كە لەوێنەگرتندا زۆر خێرایە. هەموو بەشێكی ئاسمان هەزار جار وێنەی دەگیرێت لەماوەی دە ساڵدا و لەماوەی ئەو دە ساڵەدا هەموو سێ شەو جارێك وێنەی ئاسمان دەگیرێت تا بزانن چ گۆرانكاریەك روویداوە، یەكەم رووناكی كە لەو تەلسكۆبەوە ببینرێت لەساڵی 2014 دا دەبێت و لەساڵی 2015 دەست بەتوێژینەوەكان دەكرێت و لەساڵی 2016 دا تیمەكە بەتەواوی تواناكەیەوە لەئامادەدە باشیدا دەبن ئەو كاتەش لەوانەیە جارێكی دیكە شۆرشێكی زانستی لەبواری گەردوونی و فیزیكدا رووبداتەوە، چونكە ئەو تەلسكۆبانە خاوەنی توانایی وان كە تا ئێستا نموونەیان نییە. زاناكان دەڵێن كە دەشێت وزەی تاریك بدۆزرێتەوە بۆیە بەهاریكاریەكی نێو دەوڵەتی خەریكی دروستكردنی كامێرایەكی زەبەلاحن بۆ ئەو مەبەستە، ئەو كامێرایە لەپێنج هاوێنە پێكدێت كە تیرەی گەورەكەیان یەك مەتر دەبێت، لەلێكۆڵینەوەیەكی تایبەتدا رووپێوی سێ سەد ملیۆن مەجەرە دەكرێت بەبەكارهێنانی ئەو كامێرایە لەگەڵ تەلسكۆبێك بەتیرەی چوار مەتر بۆ دۆزینەوەی وزەی تاریك، پرۆژەی ئەو كامێرایە لەساڵی 2011 دا دەستپێدەكات و لەساڵی 2016 كۆتایی پێ دێت و سەد زانا لەئەمەریكا و بەریتانیا و ئیسپانیا و بەرازیل كاری تێدا دەكەن.

دووەم: پرۆژەی JDEM JDEM كورتكراوەی پرۆژەیەكە بۆ گەران بەدوای وزەی تاریك كە ئەمەیە Joint Dark Energy Mission بەمانای پرۆژەی هاوبەش بۆ وزەی تاریك، بەهاوكاری ئاژانسی ناسا و بەشی وزە لەئەمەریكا مانگێكی دەستكرد دروستدەكرێت بۆ پێوانی وزەی تاریك لەدەرەوەی زەوی، تەلسكۆبێكی تایبەت بەو پرۆژەیەش هەیە كە لەساڵی 2017 دا پرۆژەكە دەست بەكار دەبێت.

ئەگەر ئەو پرۆژانە تەواو بوون و دەست بەكار بوون ئەوا دۆزینەوەكانیان شۆرشێك بەرپا دەكەن لەبواری گەردوونی و فیزیای گەردوونیدا كە ئەگەر لەشۆرشە فیزیاییەكەی ئاینشتاین و ماكس پلانك گەورەتر نەبێت كەمتر نابێت.

سەرچاوەكان

www.aljeeran.com

http://www.yallarab.com

دۆزینەوەیەكی جینی

زانا بەریتانییەكان میكانیزمێكی بۆماوەییان لەپەرەسەندنی كۆئەندامی دەمارییدا، ئاشكرا كرد كە لەو باوەرەدان ئەم میكانیزمە لەئایندەدا ببێتە بەشێك لەچارەسەركردنی سەكتەی دەماخی و نەخۆشی ئەلزایمەر و وەرەمەكانی مێشكدا.

لەلێكۆڵینەوەیەكدا كە لەبلاوكراوەی سروشتی دەمارەكاندا بلاوكرایەوە زاناكان بۆیان دەركەوت كە جینێك بەناوی سوك 9 بەكلیلی پەرەسەندنی قەدەخانە دەمارییەكان دادەنرێت لەكۆرپەلەی مرۆڤدا كە هەر ئەم خانانەن بۆ شانەی مێشك یان بربرەی پشت پەرەدەسێنن.

لەدوای تاقیكردنەوە لەسەر مشك زاناكان بۆیان دەركەوت لەرێی بەكارهێنانی ئەم جینەوە دەتوانن دەست بكەن بەپەرەپێدانی ئەم خانانە و بەمەش دەشێت لەئایندەدا بتوانرێت وا لەم خانانە بكەن بۆئەوەی توانایان هەبێت جێگەی خانە تێكچووەكان لەمێشكی مرۆڤدا بگرنەوە.

جمس بریسكو كە سەرپەرشتی لێكۆڵینەوەكەی كرد لەبەریتانیا وتی: لەگەڵ ئەوەشداكە جینی سوك 9 رۆڵێكی تەوەرەیی دەگێرێت لەپەرەسەندنی سیستمی دەمارییدا، بەلام هێشتا هەنگاوێكمان ماوە بۆ بریاردان لەسەر بەكارهێنانی قەدەخانەكان لەدەماخدا و نوێكردنەوەی جۆری جیاواز لەخانە دەمارییەكان.

لەبەیانێكدا رایگەیاند توانای رێككردنی دەمارەخانە تێكچووەكان بەبازدانێكی گەورە دادەنرێت رووە و پێشەوە بەنیسبەت ملیۆنەها كەسەوە كە بەدەست نەخۆشی ئەلزایمەر و وەرەمەكانی مێشكەوە دەناڵێنن یان ئەوانەی تووشی سەكتەی دەماخی بوون، بەلام لەوەدەچێت چەند ساڵێكی دیكە پێویست بێت تا بتوانرێت ئەم چارەسەرانە بۆ پەیرەوكردنی لەسەر مرۆڤ پەرە پێبدرێت.

کەسێتی سێکسی هاوبەشەکەت بناسە
د.فەوزیە دریع

کەسـێتی مرۆڤ لەژیانی ڕۆژانەدا لەکەسـێکەوە بـۆ کەسـێکی دیکە جیاوازە، هەریەکە شـێوازێکی خۆی هەیە لەمامەڵە کـردن و هاوڕێیەتی و کارکردن و نانخواردن و جل پۆشـین و...هتـد، زۆر کات ئەمانە ئاشـکرا دەردەکەون وتا ئاستێك دەبنە سیمای کەسـێتی ئەو مرۆڤە، بـەڵام ئەوەی ئاشکرا نییە کەسێتی سێکسی مرۆڤە کە هاوبەشـی ژیان واتە ئەو کەسەی مرۆڤ پەیوەندی سێکسـی لەگەڵدا دەکات دەیناسـێت و هەرچەنـدە تەنانەت هەندێجار لای ئەویش ئاشکرا نابێـت، لێرەدا دەربارەی کەسـێتی سێکسـی قسـە دەکەین بەڵکو لەم ڕێیەوە کەسـێتی سێکسـی خۆت و هاوبەشەکەت بناسیت.

کەسێتی ژیانی گشـتی جیاوازە لەکەسێتی سێکسـیمان، هەندێکمان خاوەنی هەمان کەسـێتییە لەژیانی ڕۆژانــە و ژیانی سێکسـیدا واتە یەك شێوازی کەسـێتی هەیە لەتامکردنی خـۆراك، هاوڕێیەتـی، جـۆری کار، هەمان کەسێتیشـی هەیـە لەژیانی سێکسـیدا، دەبینـین هەندێك کەس لەهەمـوو شـتێکدا ڕۆمانسـییە و شـێوازی ڕۆمانسـی دەخاتە هەموو وردەکارییەکانـی ژیانییـەوە، بەڵام کۆمەڵێکـی دیکـە هەیە جیـاوازن، لەژیانـی گشـتیدا کەسـێتییەکی هەیە کە جیاوازە لەکەسـێتی ژیانی سێکسـی، زۆرێك تووشی شۆك دەبن کاتێك کەسێك دەناسن و بەکەسێتیی لەژیانی ڕۆژانەدا ئاشـنا دەبن، بەڵام دەبینن لەژیانی سێکسـیدا خاوەنی کەسێتییەکی تەواو جیاوازە.

هەندێـك لــەئێمــە لەهەمـوو گۆشـەیەکی ژیانیدا کەسـێتییەکەی ڕەنگ دەداتەوە، هەندێك کەسـێتی هـەن خاوەنـی بڕیـارو ئـیرادەی هۆشیارانەن لەژیانی سێکسیشیاندا، بەڵام لای هەندێکـی دیکەمان ژیانی سێکسـی یان ئەوانـەی ڕوودەدەن تیایدا مەسـەلەیەکی نەسـتین یان بەپێی هەڵویست دەگۆڕێن.

کەسێتی سێکسـیمان سنوردارە و لەکەسـێتی هیچ کەسـێکی دیکە ناچێـت، زۆرجـار ئـەم پرسـیارە دەکرێت، ئایا ئاراسـتە و کەسـێتی سێکسـی ئێمـە بـۆ منداڵەکانمان دەگوازرێتەوە؟ وەڵام نەخێر و هەزار جار نەخێر، هیچ پۆلێنێکی دەروونی و بەتایبەتـی تر سێکسـی نییە کە ئاستێکی یەکلاییکەرەوە بێت، هەندێك سـیفەتی تایبەتی هەیە لەکەسێکدا هەیـە و لەهیـچ کەسـێکی دیکەدا نییە، لێکچوون لەکەسـێتی سێکسی نێوان مرۆڤەکانـدا هەیەکە لەهەندێك خەسـڵەت و نموونـەدا لەیەکدەچن، بەڵام هەر کەسـەو هەڵگری کۆمەڵێك سـیفەتی دیکەیە کە تایبەتە بەخۆی و لەکەسێکی دیکەی جیا دەکاتەوە و بەهۆیەوە لەکاتی پۆلێندا لەسەر ئەو گروپە پۆلێنی دەکەیـن کە هەڵگری هەمان کۆمەڵە سیفەتن، ئێمەی مرۆڤ بەخۆرسـك لەهەندێك سیفەتدا لەیەك دەچین، لەسەر هەندێك سیفەت ڕادێین و هەندێك سیفەتی دیکەش بەلاسایی کردنەوە و چاولێکردن وەریدەگرین، یان وەك پەتا تووشی دەبین، ئێمەی مـرۆڤ پێویسـتمان بەلێکچوون یان نزیکایەتی دیکەیە غەیری سـێکس تا بەیەکەوە بژین.

سـەبارەت بـەگواسـتنەوەی خەسڵەتی‌سێکسیمان‌بۆمنداڵەکانمان، نەخێر، ئێمە کەسێتی سێکسیمان بۆ منداڵەکانمـان ناگوازینەوە، لەوانەیە جۆرێك لەئامادەباشـی یـان هەندێك ڕەفتاری ڕوواڵەتییان تیایدا دروسـت بکەین‌کە خۆیان لاساییمان دەکەنەوە، بەڵام هەر منداڵێك خاوەنی کەسـێتی گشـتی تایبەتەو خاوەنی کەسـێتی سێکسی تایبەتیشە.

جیاوازی لەژیانی سێکسیدا

بێگومان ئێمە لەژیانی ڕۆژانەماندا بەهەموو وردەکارییە بچوکەکانییەوە حەزمان لەچییەو ڕقمان لەچییە، ئاست و قەبارەی شەڕانگێزیمان، پرکێشیمان بـۆ بابەتی نوێ یـان پابەندبوونمان بەشێوازی کلاسیکییەوە زیرەکیمان، توانای جیـاوازی زارەکیمان لەهەموو شـتێکدا نەك تەنیا جیاوازین لەژیانی گشـتی و چالاکییەکانـدا، بەڵکـو بەشـێوەیەکی ئاشـکراتر لەژیانـی سێکسیماندا جیاوازین.

لێکۆڵینەوەکـانیـش جەخـت لەوە دەکەن کە جیـاوازی زۆر هەیە لەژیانـی سێکسـیماندا و وردەکاری ئەو جیاوازییانە لەشـوێنێکی دیکەدا باس دەکەین. بەڵام بەگشتی کەسێتی سێکسـی چەندەها پۆلێنی ناسراوی هەیە، هەندێکیان ڕاسـتەوخۆ دانران بۆ وەسـف کردنـی ڕوخسـار یان ئاراستەی سێکسـی، هەندێکی دیکە بۆ ئاراسـتەکردنی سۆزداری، ئێمەی پسـپۆڕانی دەروونی بـەو ڕۆحەوە لەسـەریان دەڕۆین کە هەر شـتێك بەسەر لایەنی سـۆزداریدا جێبەجێ ببێت، بەسـەر غەریزەشدا جیبەجێ دەبێت.

هەندێك لەو پۆلێنانە بۆ کەسێتی گشـتی دانراون کە تیایاندا پێشبینی لایـەنـی سێکسـی لەکەسـێتیدا دەکرێن، بۆنموونە وەك تیۆری ئیزنك لەکەسـێتیدا و نۆ تیۆرەکەی دیکەی کەسێتی.

هەندێکـی دیکـە لـەو پۆلێنانە

پشت دەبەستن بەکەسێتی مرۆڤ لە رێی بورجەکانییەوە و چۆنێتی جێبەجێکردنی ئەو خەسڵەتانە لەسەر کەسێتی سێکسی.

پۆلێنێك هەیە بەپێی پەیوەندیمان بەچوار رەگەزەکەی سروشتەوە دانراوە، ئایا ئێمە ئاوین یان هەوایی یان زەمینی یان ئاسمانین. چەندەها تیۆری دیکە هەیە، بەقەناعەتی من تێگەیشتنی مرۆڤ لەخۆی پشت نابەستێت بەتەنیا یەك تیۆر و مەرج نییە تەنیا پشت بەیەك رای زانستی ببەستێت.

تیۆری شێوازی یان ستایلی سێکسی Sexual Styles یەکێکە لەتیۆرە بەناوبانگەکانی کەسێتی سێکسی، کە پوختەی چەندەها تیۆرە لەبواری کەسێتیدا، سارە لیتفینۆف-ی توێژەر دایناوە کە پانزە ساڵە بایەخ بەلێکۆڵینەوە سێکسیەکان دەدات، لەگۆڤاری Sheی بەریتانیدا ستوونێکی هەبوو، بەڵام دواتر لەئەنجامی قووڵبوونەوەی لەبوارەکەدا بوو بەپسپۆر لەبواری چارەسەرکردنی گیروگرفتی هاوسەران لەبەریتانیا.

سارە بابەتی پەیوەندی لەسێ بەشدا باسکردووە و هونەری رێنمایی هاوسەرێتی هێناوەتە ناو جیهانی چارەسەرکردنی خۆیی و رۆڵی هەبووە لەگۆرینی ئاراستەی نوسین لەبواری سێکس و پەیوەندی لەنێوان هاوسەراندا لەئەوروپا و ئەمریکا. لێرەدا بەشێوازی تایبەتی خۆمان باسی تیۆرەکەی ئەو دەکەین.

پیاوی رۆمانسی

پیاوی رۆمانسی ئەگەر بیەوێت دەبێتە عاشقی پلە یەك، لەناو ناخی هەر پیاوێکی رۆمانسیدا نوێنەرێکی مەزن هەیە ئەگەر بیەوێت رۆڵی خۆی بگێرێت، شانازیش دەکات بەتوانای خۆیەوە، بەڵام هەر پیاوێك کە کەسێتی رۆمانسی هەبێت، مەرج نییە کەسێك بێت کە وێنەی عاشق بەباشی بنوێنێت، چونکە رێژەیەکی زۆریان تەکتیك و هونەری وروژاندنی ژن نازانن هەرچەندە ئامادەباشی خۆرسکییان لەناخیاندا هەیە. زۆرێك لەپیاوانی کەسێتی رۆمانسی سێکس زۆر بەگرنگ نابینن، تەنانەت ئەگەر بەلایانەوە گرنگیش بێت حەزناکەن ژن هەستە سێکسیەکانی بەئاشکرا دەرببرێت، بەڵکو کاتێك هەست دەکەن ئەو ژنەی لەگەڵیدان سێکسیە ئارەزووی سێکسییان بەتەواوەتی نامێنێت، ئەم جۆرە پیاوە لیستێکی هەیە لەو رەفتارو سیفەتانەی وایدادەنێت کە مێینەیی نین، وەك: جۆرە دەنگێکی تایبەتی ژن، پێکەنین، جوڵەی قژێکی زەیتاوی، و زۆر شتی دیکەی بچوك کەوا لەم پیاوە دەکەن هەموو ئارەزوویەکی بەرامبەر ئەو ژنە بکوژێتەوە. لەناو جێگەی هاوسەرێتیدا و لەکاتی سێکس کردندا ئەم پیاوە ئەگەر ژن راشکاوانە باسی سێکسی لەگەڵدا بکات و راستەوخۆ پێی بڵێ حەزم لەچییەو رقم لەچییە لەسێکسدا،

یەکسەر هەموو ئارەزوومەکی سێکس کردن لەگەڵیدا دەکوژێتەوە تەنانەت ئەگەر سێکسەکەش تەواو بکات. لەکاتێکدا حەزی لەو ژنەیە کە پێشوازی لەجوڵەو قسەکانی ئەم دەکات و لەگەڵ ئەم ژنەدا بەشێوەیەکی باشتر کارلێک دەکات، بەڵام ئەو ژنەی کە لەو زیاتر داوای سێکس دەکات تووشی شڵەژانی دەکات و هیلاکی دەکات، پیاوی ڕۆمانسی سێکس بێ خۆشەویستی بەشتێکی خراپ دادەنێت و بەئاماژەیەکی دادەنێت بۆ تێکچوونێکی دەروونی بەتایبەتی ئەگەر ژنەکە داوای ئەم جۆرە خۆشەویستییەی لێ بکات، ئەم پیاوە خۆشەویستییەکی دەوێت بێ ئەوەی خەموخەفەتی زۆری لەگەڵدا بێت، بەڵام تەنیا بەکەمێك ترایژیدیا ئەو ئەکتەرەی ناو ناخی دەووروژێت، ئەم پیاوە سێکسی وەك سێکسی ناو فیلمەکانی دەوێت: چەرچەڤ نەرم و تازە، ژنێکی جوانی پاکوخاوێن، پۆشاکی سەردەمییانەی تایبەتی لەبەردابێت و حەزیشی لەئارایشتی زۆر نییەو ئارەزووی ئەو ژنە دەکات تەنیا بەکەمێك ئارایشتەوە دێتە ناو جێگا، حەزی لەو ژنەیە کە لەناو جێگادا جوانترە، ئەو ژنەی جلی عەمەلی و حەواوەی لەبەردایە ڕاستەوخۆ ئارەزووی بۆ سێکس دادەخات، ئەم پیاوە ڕۆمانسییە ژنێکی ناوێت بەڕووتی بەرامبەری بڕوات، بڕێك لەڕۆمانسییەتی دەوێت و حەز دەکات وردە وردە ژن بەرەو ڕووی بێت، حەزی لەو ژنانەیە کە بۆن لەخۆیان دەدەن، بەڵام بۆنەکەیان تازە و فرێشە وەك بۆنی سابوون، حەزی لەژنی سەردەمییانەیە، بەڵام خۆی ئاگای لەهیچ وردەکارییەکی ئەو ڕواڵەتە سەردەمییانە نییە، ئەو ژنەی لەگەڵیدایە ئەگەر بیبینێت برۆی لەبەر چاوی چاك دەکات ڕاستەوخۆ

ئــارەزووی دادەخرێــت، هەروەهــا حــەز نــاکات هەندێــک وردەکاری نەخۆشـــییەکانی بزانێــت بەتایبەتی ئەوانەی کەبێزیـــان لێدەکاتەوە وەك ئازاری ســوڕی مانگانەی یان گازاتی ناو سکی.

پیاوی خاوەن کەسێتی ڕۆمانسی کەشـــوهەوایەکی ڕۆمانســـی دەوێت تا ئارەزوو ســۆزی بەرەو ســەرەوە هەڵبکشــێت، ژنێکی دەوێت خاوەنی خەیاڵێکــی داهێنەرانە بێــت، ژنێك بزانێت چــۆن ڕوناکیەکان کز دەکات و میوزیکی ڕۆمانســـی هەڵدەبژێرێت و شــارەزایە لەو جوڵە نادیارانەی کە فزوڵی ئــەم دەبزوێنــن، چەندە لەو کەشــوهەوایەدا فزوڵــی زۆر هەبوو، ئەوەندە زیاتر لەڕووی سێکســییەوە دەوروژێــت، حــەزی لەشــوێن یان ژوورێکــی ئاســایی یــان نارێك نییە تەنیــا بەناچاری نەبێــت، ئەم پیاوە ڕۆمانسییە ئاشنایەتییەکی باشی هەیە لەگەڵ هونەری سۆزداری وسێکسدا، حــەز دەکات دەربارەی گەمە بازی و سێکس و ڕۆمانســیەت بخوێنێتەوە، حــەزی لەسێکســە بەو شــێوەیەی کە هەر شــەوەو شــوێن پەنجەیەکی تایبەتی پێوە دیــار بێت. گەمەبازی لەتێگەیشتنی ئەم پیاوە ڕۆمانسییەدا بریتییە لەجوڵە یان قســەو وشــەی ئەڤینــداری و پیاهەڵدان، پێویســتە لەگەڵ ئەم پیاوەدا هەموو ئەم شتانە بەشێوەیەکی ئاڵوگۆڕ ڕوو بدەن واتە ببەخشــێت و وەریشــبگرێت. بەلای ئــەم پیاوەوە چاودێــری و دڵنەوایی و ئاگــا لێبوون لەیەکتری و ســۆز و خۆشەویستی لە ســێکس گرنگترن، ئەو ژنەی لای ئەم پیاوە خۆشەویستی دەگەیەنێت، ژنێکە کە باوەشــی بۆ بکاتەوە و لە ئامێزی بگرێت دەســت بکاتە ملی و ســەری بــۆ بخورێنێت، ژنی زیرەك ئەگەر هاوسەری پیاوێکی ڕۆمانســی بوو کاتێك حەز لەسێکس دەکات دەتوانێت وای لێ بکات ئەویش حەز لەســێکس بکات تەنیا بەدەست هێنان بەقژیــدا و ناز هەڵگرتنی، ئەم پیــاوە بەمــە زۆر دەوروژێــت زیاتر لەوەی ئەگەر ژنەکەی جلێکی سەرنج ڕاکێشەری بۆ لەبەر بکات.

ئەم پیــاوە هەرچەنــدە حەزی لەدرێژ کردنەوەیە لە کاری سێکسیدا، بــەلام دەتوانێت سێکســی خێراش بکات، ئەگەر ئەو ســۆزە هەنووکەییە بەهێز بوو، باشــترین ســێکس لەلای لەو ســاتەدا ڕوو دەدات کە سۆز زۆر بەهێــزەو ئەو ســۆزە بەهێزە چێژی گــەورەی پێدەبەخشــێت. پیــاوی کەســێتی ڕۆمانســی ئەگــەر تەنیا بەهۆی ئارەزووییەکی سێکســییەوە سێکس بکات ئەوا لەدوای تەواو بوون بێز لەخۆیی و لــەو ژنەش دەکاتەوە کــە سێکســی لەگەڵــدا کــردووە. لەحاڵەتــی گونجانــی ســۆزداریدا و ئەگەر هەستیکرد بەشێوەیەکی باش لــەڕووی دەروونییەوە گونجاوە، ئەوا حەز دەکات لەناو جێگادا لەگەڵ ئەو ژنە قسەی زۆر بکات دەربارەی ژیانی سۆزدارییان و چییان کردووە لەکاتی سێکسدا.

خۆشەویستی لای پیاوی ڕۆمانسی وا لەسێکس دەکات کە مانای هەبێت، بەلام بێ خۆشەویستی سێکس لای ئەم پیاوە تەنیا چالاکییەکی وەرزشییە کە ئامانجەکەی تەنیا بۆ تەندروســتییە. کاتێــك لەحاڵەتــی خۆشەویســتیدا دەبێت، داهێنان دەکات و هەوڵی زۆر دەدات لەسێکسدا باشترین شت بکات بۆ هاوبەشــەکەیی و باشتر بێت بۆی، سێکس لەگەڵ خۆشەویستیدا لای ئەم پیاوە نمایشێکی شانۆییە بۆ دەقێك کە ئەم پیاوە وەك ئەکتەر حەزی لێیەتی و خۆشــی دەوێت. هەندێك لەپیاوانی ڕۆمانسی بەجدی سێکس وەردەگرن، هیــچ نوکتەیــەك یان قســەیەکی گاڵتەجارانەیــان لەجێگــادا ناوێت، بەڵکو ڕۆمانسییەتییان دەوێت لەگەڵ جۆرێك لەڕێز، هیــچ دەرچوونێکیان لەدەمەوە ناوێت لەڕێی پێکەنین یان نوکتەیەکەوە ئەگەر نــا ئارەزوویان دادەخرێــت، ئــەو ژنەی سێکســی لەگەڵدا دەکات ڕێزی لێدەگرێت، بەلام بەســتنەوەی سێکس بەژن و دیمەنی ڕووتەوە ئارەزوویان دەکوژێنێتەوە، ئەم پیــاوە ڕێز لەژنەکــەی دەگرێت لەناو جێگادا و هیچ قسەیەکی سێکسی

ناکات کە ژنەکەی بریندار بکات، ئەم پیاوە لەبناغەدا دایکی پیرۆز دەکات، لەژنەکەیدا شتێکی دایکی دەبینێت، پیاوی کەسێتی ڕۆمانسی حەزی لەو هۆیانەی ڕێگری لەمنداڵبوون نییە کە پێویستە خۆی بەکاریبێنێت، ڕاستەوخۆ ئارەزووی دادەخرێت بۆنموونە کاتێک ژن داوای لێدەکات کۆندۆمی لاستیکی بەکاربێنێت.

هەندێک لەپیاوانی ڕۆمانسی زوو ژن دەهێنن بەهۆی ئەو کەسێتییە ڕۆمانسیەتەوە کە هەیانە، هەندێکیان درەنگ ژن دەهێنن، چونکە قەناعەتییان وایە هاوسەرێتی خۆشەویستی دەکوژێت، پێیانوایە ناتوانن بەکەسێک بوروژێن و سەرسام بن لەگەڵ کەسێکدا کە بەدرێژایی کات لەگەڵیدا بژی، ئەم پیاوە ئەگەر لەسەر بناغەی لۆژیکێکی پراکتیکی هاوسەرێتی بکات زیاتر لەو کەسە لەهاوسەرێتیدا دەمێنێتەوە کە بەهۆی سۆزێکی بەهێزەوە هاوسەرێتی کردووە و ڕووبەڕووی حاڵەتی کوژانەوە و نائومێدی بووە.

هەندێک لەپیاوانی ڕۆمانسی لەپێناوی مانەوەیاندا لەپەیوەندیدا دەتوانن بەدەر لەسروشتی خۆیان، پێویستییان بۆ سۆزداری لەپێویستییان بۆ سێکس جیابکەنەوە و هاوسەرێتیش لەخۆشەویستی جیا بکەنەوە. زۆرێک لەپیاوانی ڕۆمانسی حەز ناکەن لەگەڵ ژنەکانیاندا سێکس بکەن، چونکە لەئەقڵیدا ژن شتێکە و خۆشەویست شتێکی دیکەیە و سێکس دەبێت لەگەڵ خۆشەویستەکەیدا بێت نەک ژنەکەی، پیاوی ڕۆمانسی لەدوای ماوەیەکی کەم لەهاوسەرێتی دەگاتە ئەم بڕیارە واتە ئارەزوو سێکس ناکات لەگەڵ ژنەکەیدا، یەکێک لەهۆکارەکانی وازهێنانی پیاوی ڕۆمانسی لەسێکس لەگەڵ ژنەکەیدا بۆ ئەو خەرمانەیە دەگەڕێتەوە کە لەچواردەوری دایکی دایناوە و لەڕێیەوە ژنەکەی وەک دایکی دەبینێت حەز لەسێکس ناکات لەگەڵیدا تەنانەت ئەگەر ژنەکەی زۆریشی لێبکات هیچ ئەنجامێکی دەست ناکەوێت ڕەت کردنەوە نەبێت لەگەڵ داخستنی ئارەزووی بۆ سێکس کردن لەگەڵیدا.

زۆربەی پیاوە ڕۆمانسییەکان دڵسۆزن، زۆریان بەچاوی ڕێز و سەرسامییەوە لەژنەکانیان دەڕوانن، بەشێوەیەک لەسنوور دەردەچێت و زیادەڕۆیی دەکەن تیایدا بەتایبەتی لەکۆمەڵگە خۆرئاواییەکاندا. پیاوی ڕۆمانسی پێیخۆشە لەگەڵ هاوسەرەکەیدا یان ئەو ژنەی لێوەی نزیکە بەشێوەیەک ڕەفتاری لەگەڵدا بکات و ڕەفتار بکات لەگەڵیدا وەک دوو کەسی نامۆ کە جۆرێک لەخۆپارێزی و مجامەلە لەنێوانیاندا بێت، پێویستە ژنەکەی یان ئەو ژنەی لێوەی نزیکە مەدحی شێوەی بکات هەروەک کەسێکی نامۆ، چونکە پێکەوەژیانی ڕۆژانە بۆ ئەو شتێکی خۆش و حەواوە نییە، کەسێتی پیاوی ڕۆمانسی لەباشترین حاڵیدا دەبێت کاتێک کە جۆرێک لەدوورکەوتنەوە و دابڕان لەگەڵ ژنەکەیدا ڕوودەدات بۆنموونە کارەکەی بەشێوەیەک بێت گەشتی تێبکەوێت.

کەسێتی پیاوی ڕۆمانسی کاتێک کە دەکەوێتە خۆشەویستییەوە لەهەموو پیاوێک زیاتر توانای بەخشینی دەبێت، ئەم پیاوە ئەگەر بکەوێتە خۆشەویستی ڕاستەقینەوە و خۆی ژنی هێنابێت و لەژیانی هاوسەرێتیشدا ئارام بێت و منداڵی هەبێت و پیشەی خۆی هەبێت، هەر ئەگەری ئەوە هەیە واز لەهەموو شتێک بێنێت لەپێناوی خۆشەویستییەکەیدا، لەتوانایدایە قوربانی بەژیانی ئارامی بدات و هەموو شتێک بخاتە ژێر پێی.

پیاوی ڕۆمانسی بەلایەوە ئەستەمە ئەو هەستی خۆشەویستییە ڕەت بکاتەوە کە توندو بەهێزە بەتایبەتی ئەگەر ئەو سۆزە شۆرش و شەهوەتی سێکسی لەگەڵدا بێت، لەگەڵ ئەوەشدا ئەم پیاوە تەنیا لەبەرئەوە واز لەژنەکەی خۆی ناهێنێت لەبەرئەوەی ژنێکی دیکە تێربوونێکی سێکسی باشتری پێدەبەخشێت، بەڵکو ئەم پیاوە وروژاندنی دەوێت بێئەوەی ژیانی ئارامی خۆی وێران بکات، ئەم پیاوە وروژاندنی دەوێت ئەگەر لەپەیوەندییەکی خۆشەویستی دەستی بکەوێت بێئەوەی واز لەژنەکەی بێنێت ئەوا ئەمە بەلای ئەوەوە لوتکەیە. ئەم پیاوە ئەگەر بیری لەسەر ژنێک و عەشقی ئەو ژنە چڕ کردەوە ئەستەمە هیچ ژنێکی دیکە ببینێت.

ئەو ژنەی لەگەڵ ئەم پیاوە دایە پێویستی بەسەبر و دان بەخۆدا گرتن هەیە، چونکە لەوانەیە ماوەیەک بێ سێکس بمێنێتەوە و ناشیەوێت هیچ گفتوگۆیەک لەسەر ئەم بابەتە بکات، ئەگەر ئەم گفتوگۆیە لەسەر نەبوونی سێکس ڕوویدا ئەوا لۆمە دەکەوێتە سەر ژنەکە نەک پیاوەکە، وروژاندنی غیرەی ئەم پیاوە لەوانەیە کەمێک سۆز و خۆشەویستی بزوێنێت. هەروەها کاتێک ڕووبەڕووی هەندێک وروژێنەر لەبواری داهێناندا دەبێتەوە دەوروژێت، بۆنموونە کتێبێکی پێبدەیت یان ببیەیت بۆ سەیر کردنی فیلمێک یان گەشتێک، زۆر شتی دیکە بەو مەرجەی کە ڕاستەوخۆ نەبێت، ئەم پیاوە ئەگەر هەستی کرد ئەو ژنەی لەگەڵیدایە هەندێک جوڵە دەنوێنێت تەنیا لەبەرئەوەی لەڕووی

سێکسییەوە ئەو ببزوێنێت ئەوا ڕاستەوخۆ ئارەزووی بەرەو خوارەوە دەکشێت. ئەم پیاوە وەك وتمان ڕێزێکی زۆر بۆ ژن دادەنێت و سێکس لەلای ئەو جۆرێکە یان وێنەیەکە لەوێنەکانی قۆرخکردنی ژن لەبەرئەوە واز دەهێنێت لەسێکس لەگەڵیدا.

ژنی ڕۆمانسی

ژنی ڕۆمانسی بەزۆری خەرمانەیەك لەسێکس لەچوار دەورییەتی، چاوی، جوڵەکانی، تەنانەت بێئەوەی هیچ شتێکی ببینیت و بەسێکسەوە ببیەستێتەوە، بەزۆری حەزی لەسێکسە و حەزی لەسێکس کردنە و ئارەزووی سێکسیشی باشە، تەنانەت ئەو گروپەشیان کە زۆر حەزیان لەسێکس نییە هەر شتێکییان تیایە کە ئاماژە دەدات بەسێکس، ژنی ڕۆمانسی مێیەتی تیایەو ئەو هەستە بەپیاو دەبەخشێت کە هەست بەپیاوەتی خۆی بکات، ئەم ژنە سێکس بەبێ خۆشەویستی هیچ مانایەکی نییە لەلای، کاتێك خۆشەویستی دەکات کەسێتییەکی ڕۆمانسی هەیە، خۆشەویستی بەسەر تەواوی جەستەیدا دەردەکەوێت: چاوەکانی دەدرەوشێنەوە، پێستی دەبریسکێتەوە و تەندروستی باش دەبێت و خۆشەویستەکەی هەمیشە لەگەڵیدا دەبێت و فەرمانبەرێکی باش نابێت، کاتێك دەکەوێتە خۆشەویستییەوە ژیان لەلای خۆش دەبێت و هیچ کەسێك ناتوانێت وەڕسی بکات، چونکە لە بناغەدا ئەو ژنە هەست بەجیهان ناکات و وادەزانێت دنیا تەنیا خۆیانی تیادایە، لەبەرئەوە بەهۆی ئەم پێکەوەنووسانەوە سێکس لەگەڵ ژنی ڕۆمانسیدا زۆر خۆشە، چونکە پێکەوە نووسانەکە تێروتەواوە و مێشکی بەهیچ لایەکدا پەرتەوازە نابێت، هەروەها سێکس لەلای خۆشەویستیە.

ژنی ڕۆمانسی لەحاڵەتی خۆشەویستیدا هەر بەرکەوتن و چرپەیەك لەلای توانەوەیە و ئامادەباشییە بۆ سێکس، لەبەرئەوە هاوبەشێکی ناوازەیە لەجێگادا لەگەڵ هاوسەرەکەی، ئەم حاڵەتە حاڵەتی کەسێتی هەر ژنێکە کە دەکەوێتە خۆشەویستییەوە، هەموو ژنان بەم قۆناغەی کەسێتی ڕۆمانسیدا تێدەپەڕن کاتێك کە دەکەونە خۆشەویستییەوە، بەڵکو هەموو ژنێك بەشێك لەکەسێتی ژنی ڕۆمانسییان هەیە.

لای ژنی ڕۆمانسی خۆشەویستی ژیانی سێکسی دەگەیەنێت ئەگەر بەهۆی هەر هۆیەکەوە بوو خۆشەویستی نەمێنێت سێکسیش نامێنێت، هەموو ئەو کارەباییە کە هەر لەدەست گرتنێکەوە هەستی پێدەکرد لەدەستی دەدات، لەبەرئەوە تێربوون لەگەڵ ئەم ژنەدا قورسە ئەگەر خۆشەویستی کەم بێتەوە، تەنانەت ئەگەر ئارەزوویەکی زۆریشی هەبێت بێ خۆشەویستی ئەستەمە چێژ

لەسێکس بکات تەنیا لەبەر سێکس، لەبەرئەوە لەگەڵ ئەو پیاوەی کە دەژی تووشی گێروگرفت دەبێت کاتێك سێکسی دەوێت کە مەرج نییە ئەو سێکسە بەردەوام یان لەهەموو ساتێکدا پەیوەست بێت بەعەشق و خۆشەویستییەوە.

ژنی ڕۆمانسی گوڵ و کارتی دیاری دەوێت لەکاتی بۆنە و بێ بۆنەدا، چونکە ئەوانە بەخۆراکی پێویستی ڕۆمانسییەت دادەنێت، ئەم ژنە نایەوێت پیاو لەوتنی وشەی (خۆشم دەوێیت) بوەستێت و دەیەوێت بەلێشاو مەدحی مێیەتییەکەی بکات: تۆ وروژێنەری، تۆ جوانیت، ... هتد، پیاوی زیرەك کە پرۆگرامی خۆی دەکات دەتوانێت چێژ وەربگرێت لەسێکس کردن لەگەڵیدا، تەنانەت هاوسەری هەندێك لەو ژنە ڕۆمانسییانە ئەگەر توانای ئەو یارییە زارەکییەی نەبێت، ئەوا وەك پێویست مافە شەرعییەکانی خۆی وەرناگرێت.

ئەم ژنە ژنی کەشوهەوای تایبەتە، سێکسی ناوێت تەنیا سێکس لەناو جێگادا و لەناو ژووری نووستنداو تەواو، ئەم ژنە کەشوهەوای تایبەتی دەوێت، مۆم و میوزیك و عەتری دەوێت بەر لەسێکس، دەیەوێت بەر لەکاری سێکسی بەماوەیەکی دوورودرێژ هەست بکات خواستراوە ئەگەر نا هەست دەکات کە هاوسەرەکەی تەنیا بۆ ئەوە هانی دەدات و گەرمی دەکات تەنیا لەبەرئەو کارە سێکسییەو تەواو، ڕقی لەهێرش بردن و پاڵەپەستۆی جەستەییە لەسێکسدا، هەموو شتێکی دەوێت کە لەکتێبەکاندا دەربارەی گەمەبازی و نەرمونیانی و کاوەخۆیی لەدەست پێکردنی کاری سێکسیدا باسکراوە، هەموو جارێك ئەمەی دەوێت، زۆر بەخێرایی ئارەزووی دەکوژێتەوە ئەگەر هەستی کرد ئەو سێکسە ڕاستەوخۆیی پێوە دیارە، ئەم ژنە چەندە لەگەڵ هاوسەرەکەیدا ژیابێت و پێکەوە نوست بن هەموو ئارەزوویەکی سێکسی دەوەستێت ئەگەر هاوسەرەکەی هەر توانجێکی نێگەتیڤانە دەربیرێت بۆنموونە بڵێت ورگت هەیە یان مەمکت بچووکە، هەندێجار بێئەوەی هاوسەرەکەی هیچ توانجێك دەربیرێت تەنیا ئەگەر تیشکی ڕووناکییەکە یان چۆنێتی دۆخەکە خاڵێکی لاوازی جەستەی ئاشکرا بکات، ئەم ژنە ئەگەر ئەقڵی بەئاگابێت ئارەزووی سێکسی دەکوژێتەوە.

ئەم ژنە ڕۆمانسییە ئارەزووی بەندە بەپاکوخاوێنی و شێوەی ئەو پیاوەوە کە لەگەڵیدایە، حەزی لەسێکس نییە لەبەیانیاندا بێئەوەی ددان شۆرابێت و حەزیشی لەسێکس نییە لەدوای ئەوەی لەسەر کارەکەی دەگەڕێتەوەو ئارەقاوییە، حەزی لەسێکسە بەخاوێنی ئەو پیاوە خۆی شت بێت و ڕیشی تەراش کردبێت و عەتری لەخۆی دابێت، پێی خۆشە بەجلە تایبەتییەکانییەوە بێت بەر لەچوونە دەرەوە، بەر لەسێکس ئەگەر تۆ پیاوێك بیت و هاوبەشی ئەم ژنە ڕۆمانسییە بیت و بەرێکەوت بەر لەکاری سێکسی پەنجەیەکت کرد بەلووتدا یان دەمتدا بۆئەوەی پارچەیەك خۆراکی نێوان ددانت دەربێنیت ئەوا لەو کاتەدا هیچ ئومێدێکت نەبێت بۆ سێکس لەگەڵ ئەم ژنەدا سێکسێك کە تێرت بکات، زۆربەی ژنانی ڕۆمانسی دەیانەوێت پیاو لەسێکسدا دەسەڵاتدار بێت، حەزیان لەمۆدێلە کلاسیکییەکەیە، لەکاتی سێکسدا کاتێك پیاو لەناوەندی هێزدا دەبێت دەوروژێن، چونکە ئەمە مێیەتییان دەوروژێنێت، تەنانەت ژنی سەردەمییانەش کە کەسێتی ڕۆمانسی هەیە، هەر حەز دەکەن لەکاتی سێکسدا پیاو لەناوەندی هێزدا بێت، چونکە پێیانوایە ژیانی سەردەمییانە وای لەو ژنانە کردووە کەمێك لەسروشتی خۆیان زبرترین، لەبەرئەوە بۆ ڕۆمانسیەت و لاوازیی ناو جێگای هاوسەرێتی دەگەڕێنەوە و بەو شێوەیە قەرەبووی دەکەنەوە.

ئەم ژنە هەندێك دۆخی سێکسی بەپیس و ناشرین و سووکایەتی دادەنێت لەسێکسدا بۆیە پێویستە پیاو بەئاگابێت لەگەڵیدا. حەزدەکات بەتایبەتی بۆ سێکس خۆی بگۆڕێت، لەناخیدا ئەکتەرێك هەیە کە هەموو شتێکی دەوێت هەروەك بڵێی شانۆ و شانۆگەرییەکە بەجلوبەرگ و تایبەتمەندی خۆیەوە.

ئەم ژنە هەستی غیرەی دەوێت و ئەو پیاوەی بتوانێت وای لێبکات غیرە بکات لێی لەڕووی سێکسییەوە دەوروژێت بەو مەرجەی مەسەلەکە لەخاڵی وروژاندن تێپەڕنەبێت، ئەم ژنە توانای هەیە بەچەند پیاوێك سەرسام ببێت یان حەزییان لێبکات بەپلەیەکی زۆر توانای هەیە حەز لەئەکتەر، نوسەر و پیاوانی دەوروبەری بکات، بەڵام دڵی و خۆشەویستییەکەی تەنیا بۆ یەك پیاوە، بەخۆڕسکی کەسێتی ئەم ژنە کەسێتییەك نییە خیانەت بکات لەو پیاوەی کە خۆشی دەوێت.

ئەم ژنە حەز ناکات بەپیاو بڵێت لەسێکسدا حەزی لەچییە و وا پێویست دەکات ئەو پیاوەی کە لەگەڵیدایە خۆی لەئاماژەکانی تێبگات، هەروەها حەز دەکات پیاوەکەی لێی بپرسێت ئایا ئەوانەی ئەو دەیکات

لەسێکسدا دڵخۆشی دەکەن، چونکە پێیوایە ئەمانە جۆرێکن لەدڵراگرتنی و خۆشەویستی. لەهاوسەرێتیدا دەتوانین بڵێین ژنێکی زۆر باشە و تەنیا یەك پیاوی دەوێت و بەدرێژایی تەمەن دڵسۆز دەبێت بۆی، هەروەك هەندێك ڕێکەوتنامەی ئاگابوون لەیەکتری و دڵراگرتنی یەکتری دەوێت کە ئاڵوگۆڕ بێت لەنێوانیاندا تا هاوسەرێتی نێوانیان بۆ هەموو تەمەن درێژە بکێشێت.

یەکێك لەکێشەکانی هاوسەرێتی کردن لەگەڵ ژنی ڕۆمانسیدا ئەوەیە لەوانەیە ئەم ژنە سۆز و خۆشەویستییەکی زۆر پاڵی پێوە بنێت بۆ هاوسەرێتی، بەڵام لەپاش ماوەیەك هەست دەکات ئەو سۆز و خۆشەویستییەی کە زیادەڕۆیی کردووە تیایدا بوونی نییە. زۆرێك لەم ژنانە بەخۆی دەڵێت: هەڵەیەکی گەورەم کردووە، گروپێکی زیرەك لەژنانی ڕۆمانسی هەیە بەردەوام دەبێت لەدووبارە کردنەوەی هەمان هەڵە و بەهۆی ساتی خۆشەویستی و سۆزێکی زۆرەوە چەند جارێك هاوسەرێتی دەکەن بەهیوای دۆزینەوەی ئەوپیاوەی کە دەیانەوێت، بەڵام هەندێکیان لەدوای ماوەیەك واز دەهێنن لەگەڕان بەشوێن پیاوی دیکەدا، چونکە لەلایەکەوە بێ هیوا دەبن و لەلایەکی دیکەشەوە دەترسن لەسەرنج و نیگای خەڵك کە بەهەڵەیان دادەنێن و ڕەخنەیان لێدەگرن.

ئەم ژنە پیاوێکی ئاسایی ناوێت، بەڵکو پیاوێکی بەناوبانگ و دەوڵەمەندی دەوێت، پیاوێکی پارەدار نازی بکێشێت، پارە لای ئەم ژنە گرنگە، چونکە کەشوهەوایەکی خۆش دروست دەکات، هەروەها ئەم ژنە حەز دەکات نازی منداڵەکانی هەڵبگرێت و بەناز گەورەیان بکات، بێ پارەش ئەمە دابین نابێت.

هەقیقەتێك هەیە ئەم ژنە لەوانەیە چاوپۆشی لەلەدەستدانی ڕۆمانسییەت بکات ئەگەر بڕێك پارە هەبوو نازی پێ هەڵبگیرێت و بەکڕینی شتومەکەوە سەرقاڵی بکات، لەوانەیە بۆ قەرەبووکردنەوەی خۆشەویستی پەنا بۆ شتە ماددییەکان بەرێت.

ئەم ژنە لەوانەیە هاوسەرەکەی هیلاك بکات، چونکە نائومێدی خۆی بەرامبەر هاوسەرێتی دەردەبڕێت لەکاتێکدا هاوسەرەکەی وا دەزانێت یان وای دەبینێت هەموو شتێك بەباشی بەڕێوەدەچێت، بەردەوام بەسەرچوونی سەردەمی ڕۆمانسییەتی نێوانیان دەخاتە ئەستۆی هاوسەرەکەیی و لۆمەی دەکات و خۆی تەواو بەبێتاوان دەزانێت.

ئەم ژنە ڕۆمانسییە لەوانەیە هاوسەرەکەی لەیاد بکات کاتێك مەسەلەکان پەیوەندییان بەمنداڵەکانییەوە هەیە، بەخۆشەویستی قەرەبوویان دەکاتەوە و لەوانەیە کۆنترۆڵییان بکات و دەشێت منداڵەکانی لەهەقیقەتی خۆیان زیاتر ببینێت بۆنموونە زیرەکتر و تێروتەواوتر دەیانبینێت و وا دەزانێت منداڵەکانی فریشتەن، ئەم ژنە لەپشت پیاوی بەهرەمەندەوە دەوەستێت و پشتیوانی لێدەکات و هانی دەدات، بەڵام ئەگەر خاوبوونەوەیەك لەپیاوەکەدا بەدی بکات ڕقی لێی هەڵدەستێت و پشتی تێدەکات لەگەڵ ئەوەشدا کە ئەم ژنە لەخۆشەویستی و هاوسەرێتیدا ڕۆڵی دایك دەبینێت.

ئەم ژنە ڕۆمانسییە پیاوی هونەرمەند و نوسەر لەهەموو بەهرەیەکی دیکە زیاتر سەرنجی رادەکێشێت، حەزی لەحەنان و ئاگالێبوون و چاودێری و دڵراگرتنە لەبەرئەوە ڕۆڵی ژنی لاواز دەبینێت و تا بەردەوام چاودێری و دڵنەوایی پیاو دەستەبەر بکات. لەگەڵ ئەوەشدا هەندێجار ئەم ژنە هەر کامڵ و پێگەیشتوو نابێت و شێوازی لەداواکردنی سۆز و خۆشەویستی ناگۆڕێت، هەرچەندە هەندێجار بەشوێن ستراتیژی دیکەدا دەگەڕێت بۆ مامەڵە کردن لەگەڵ پیاودا، بەڵام ئەگەر ڕێزی وەك پێویست لێنەگرێت و بایەخی پێنەدرێت، هەست بەبۆشایی و نەگبەتی دەکات لەژیانی هاوسەرێتیدا.

ئەگەر لەهاوسەرێتیدا خۆشەویستی هەبێت ئەم ژنە سێکسی بەلاوە گرنگ نییە، یەکێك لەسیفەتە مەترسیدارەکانی ئەم ژنە ڕۆمانسییە ئەوەیە، ئەگەر لەدوای ماوەیەك لەهاوسەرێتی کەوتە ناو پەیوەندییەکی دیکەی خۆشەویستییەوە یان خۆی وا هەستی کرد ئەوا توانای هەیە هەموو دنیا بکات بەقوربانی ئەو خۆشەویستییە و تەنانەت منداڵەکانی بەلاوە گرنگ نابێت، بەڵام بێگومان زۆربەی کات هەرکە ئەو وەهمە ڕەوییەوە و بەرچاو لێڵی ڕۆشن بۆوە دەکەوێتە ناو بارنەی ئازار و هەست کردن بەگوناه، ئەم ژنە لەسۆز و خۆشەویستیدا پرکێشە.

دڵەڕاوکێی ئەم ژنە ئەوە نییە قەڵەو بووە یان چووە بەتەمەندا دڵەڕاوکێی ئەم ژنە سۆز و خۆشەویستییەکەیەتی، هەر کاتێك هەستی کرد ئەو پیاوەی لەگەڵیدا سۆز و خۆشەویستی تێر کردووە هەست دەکات حەزی لەو پیاوەیە و زیاتر حەز دەکات سێکسی

لەگەڵدا بکات.

هەندێك خاڵی پچووك هەیە وا گریمانە دەکرێت کاریگەرییان لەنێو هاوسەراندا کەم بێتەوە، بەڵام لەناو ناخی ئەم ژنە ڕۆمانسییەدا دەمێنێتەوە و ئارەزووی بۆ سێکس دادەخات تەنانەت ئەگەر دوای ساڵانێکی زۆریش بێت لەپێکەوە ژیان. بۆنموونە پرخەی پیاو، یان دەنگێك لەدواوەی دەربچێت یان لەکاتی نانخواردندا مڵچە مڵچ بکات، هەندێك لەم شتە بچووکانە دەیکەن بەبەفرگرە لەناو جێگادا، ئەم ژنە زۆرجار شەهوەت دەنوێنێت، بەڵام ئەمە بەپلەی سەرەکی بۆ ڕاگرتنی دڵی پیاوەکەی نییە، بەڵکو بۆئەوەیە وا نەزانێت کە لەسێکسدا توانستی نییە.

زۆرێك لەژنانی ڕۆمانسی کە لەژیانی هاوسەرێتیدا دەژین لەو باوەڕەدان کە لەڕووی سۆزداری و سێکسەوە تێر نین و بەخەیاڵی سۆزداری و سێکسی قەرەبووی دەکەنەوە و لەوانەیە ئەو خەیاڵانە ببێت بەنەریت بەدرێژایی تەمەنییان.

پیاوی غەریزی

پیاوی غەریزی لەسێکسدا خێرا نییە و تێربوونی سێکسی خێرای ناوێت تەنیا لەو بارانەدا نەبێت کە زۆر ساویلکەیە، زۆربەی پیاوانی کەسێتی غەریزی دەیانەوێت زۆرترین کات لەسێکسدا بمێننەوە تا زۆرترین چێژ وەربگرن. پیاوی غەریزی دەیەوێت هەموو خاڵ و بەشێك لەجەستەی ژندا ئاشکرا بکات و دەیەوێت ئەویش کاتێکی زۆر تەرخان بکات بۆ گەڕان بەجەستەی ئەودا لەڕێی دەستییەوە و لەڕێی دەمییەوە و بەهەموو بەشێکی جەستەیدا بگەڕێت ئەم پیاوە پێچەوانەی پیاوی ڕۆمانسییە، حەزی لەژنە بەڕووتی یان حەزی لەو ژنەیە کە بەئاسانی جلەکانی لادەبات، شەکلیاتی سێکسی لەلای ئەوەندە گرنگ نییە، پیاوی کەسێتی غەریزی حەزی لەهەموو شتێکی جەستەی ژنە کە لەپیاو جیاوازە، بێ بیرکردنەوە مێشکی بەراورد دەکات و چێژ وەردەگرێت: چێژ وەردەگرێت لەجیاوازی لەنەرمی و لووسی پێست، بەرزونزمی جەستە، ... هتد، بەڵام جیاوازی زبری پێستی خۆی لەگەڵ نەرمی و لووسی پێستی ژنەکەی وروژێنەرترین خاڵی جیاوازییە لەلای، هەرچەندە حەزی لەبۆنی مێیەتی ژنە کە عەتر لەخۆی دەدات، بەڵام بۆنی سروشتی بەلاوە خۆشترە، ژنی پیاوی غەریزی تێبینی دەکات هاوسەرەکەی زۆر بۆنی دەکات، هەروەها ئەم پیاوە لەمەسەلەی گەمەبازیدا جیاوازە، لەکاتێکدا زۆربەی پیاوان پێیانوایە گەمەبازی بۆئەوەیە ئارەزووی ژن بەرە و سەرەوە زیاتر هەڵبکشێت، ئەم پیاوە پێیوایە گەمەبازی بۆ ژنە و ژنیش خۆی چێژی لێوەردەگرێت، واتە بەلایەوە گەمەبازی ئەرك نییە بەڵکو چێژە، هەروەها پێی خۆشە لەبەرامبەردا ژنیش لەڕێی دەست لێدانەوە گەمەبازی لەگەڵدا بکات و بەناو جەستەیدا بگەڕێت و هیچ لاری لەوەدا نییە خۆیشی هەوڵ بدات بۆ ئەمە تا گەیشتن بەنەشوەی فڕێدانی تۆو دوا بخات.

ئەم پیاوە وەك ژنی غەریزی واتە ئەو ژنەی کەسێتی سێکسییەکەی غەریزییە، هیچ لاری نییە لەدووبارە بوونەوە و ڕۆتینی ئەو دۆخە سێکسییانەی لەکاتی سێکسدا دووبارە دەبنەوە، حەزی لەدۆخی نامۆ یان ئاڵۆز نییە لەسێکسدا، چونکە پێیوایە سێکس چێژە و پێویست بەو هەموو ئاڵۆزییە هیلاککەرە ناکات، وای دەبینێت هەموو دۆخ یان جووڵەیەك پێویستی بەبیرکردنەوەی شکستهێنەر هەیە و ئەمەش ئارەزووی سێکسی دادەبەزێنێت، ئەم پیاوە وای پێ باشە کاتێك ئارەزووی سێکس دەکات ئەوە بکات کە هەمووان دەیزانن و چێژ وەربگرێت، هەرچی هەوڵدانە بۆ نوێکاری ئەوا بەیناوبەین مەسەلەیەکی شیاوە لەلای، بەڵام پێویست ناکات لەو بارەدا نەبێت کە شتێکی نوێ زیاد دەکات.

پیاوی غەریزی پیاوی دەمە، چێژی دەمی دەوێت و چێژی دەم بەژن دەبەخشێت، حەزی لەدۆخی وەستانە بەپێوە لەکاتی سێکسدا بەتایبەتی ئەوەی بەدیوارەوە دەوەستێت، لەهەندێك حاڵەتی دەگمەندا کە پەیوەندییان بەشێوازی پەروەردەوە هەیە پیاوی غەریزی لەوانەیە ئاڵۆزییەکی یان گرێیەکی پاکوخاوێنی هەبێت و زۆر پاکوخاوێنی بەلاوە گرنگ بێت، ئەم حاڵەتە دەگمەنانە نەبێت پیاوی غەریزی پاکوخاوێنی بەلاوە گرنگ نییە، لێرەدا مەبەست لەوە نییە حەزی لەپیسی و ناخاوێنی بێت، بەڵام ئارەق و بۆنی سروشتی جەستە هیچ بەلایەوە گرنگ نییە. ئەم پیاوە هەر لەقۆناغێکی زووی تەمەنییەوە حەزی لەئەزموون کردنە تا شارەزایی پەیدا بکات و ئەوەی لەسێکسدا دەیەوێت دەستی بکەوێت، حەزی لەمجامەلە و فیلمی سێکسی نییە.

پیاوی خاوەن کەسێتی غەریزەی سێکس لەلای نامرێت کاتێك خۆشەویستی دەمرێت و تووشی بێزاری نابێت لەسێکس لەهاوسەرێتیدا وەك

زۆربەی کەسێتییەکانی دیکەی پیاو تووشی دەبن، بەڵکو وای دەبینێت سێکس لێشاوە و چێژ زیاتر دەبێت لەگەڵ هەمان ژندا لەدوای ماوەیەکی زۆر لەپێکەوەژیان ئەگەر ئەو ژنە بەو شێوەیە وەڵامدانەوەی هەبوو کە ئەم پیاوە دەیەوێت.

ئەم پیاوە کاتێك کە لەبارێکی حەواوەدا دەبێت و مێشکی ساف دەبێت زۆر چێژ لەسێکس وەردەگرێت، بەڵکو سێکس وەك هۆکارێك دادەنێت بۆ ئەو حەوانەوەیەی کە پێویستی پێیەتی، لەکەسێتی پیاوی غەریزیدا خاڵێك هەیە کە لەهەموو پیاوانی دیکەی جیادەکاتەوە ئەویش ئەوەیە ئەم پیاوە حەزی لەبەرکەوتن و دەست پیاهێنان و گەمە بازییە و خستنە ناوەوەی بەلاوە گرنگ نییە، ئەمە وای لێدەکات بەپیاوێکی ناچووکی وەسف بکرێت بەو مانایەی لەبەر تەمەن بێت یان هەر هۆکارێکی دیکە ئەگەر کێشەی هەبوو لەرەپبووندا هەر واز لەسێکس ناهێنێت، بەڵکو چێژ وەردەگرێت لەگەمەبازی و بەرکەوتن و دەست پیاهێناندا لەکاتێکدا پیاوانی دیکە ئارەزوویان بۆ سێکس بەتەواوەتی دادەخرێت کاتێك تووشی شکستی دەبن لەرەپبووندا.

ئەوەی بەلای پیاوی غەریزییەوە گرنگە نزیك بوونەوەی جەستەیی و پێکەوە نووسانە، لەبەرئەوە بەلایەوە قورسە بەتەنیا لەجێگادا بنوێت، ژنێکی دەوێت هەمیشە لەجێگادا خۆی پێوە بنوسێنێت تەنانەت بێئەوەی سێکسی لەگەڵدا بکات.

ئەم پیاوە دنیا بەژن و پیاوێکی پێکەوەنووساو لەگەڵ یەکدا دەبینێت، تەنانەت ئەم پیاوە لەمنداڵیدا لەو منداڵانە بووە کە زۆر لەباوەش کراوە

و زۆر بەرکەوتنی لەگەڵدا کراوە لەڕێی دەستەوە، دایکی ئەم پیاوە لەمنداڵیدا لەو جۆرە دایکانە بووە کە منداڵەکەی زۆر ماچ کردووە و زۆر لەباوەشی گرتووە، ژنی ئەم پیاوەش لەژنە دڵخۆشەکان دەبێت، چونکە ئەم پیاوە پەنجەکانی زۆر بەکاردەهێنێت و بەشێوەیەکی باشیش بەکاریاندەهێنێت بۆ بەختەوەر کردنی ژنەکەی.

ئەم پیاوە لای ژنان زۆر خۆشەویستە، چونکە باسی هەر بابەتێك دەکات دەستی ئەو کەسە دەگرێت و دەست دەخاتە سەر شانی و دەست دەدات لەقژی ژنەوە.

ئەم پیاوە سێکسێکی سادە و حەواوەی دەوێت، هیچ بەلایەوە گرنگ نییە ژن هەندێك جووڵەی سەرنج ڕاکێشەر بکات یان نا، لەبەرئەوە هیچ دوور نییە بوروژێت و چێژ وەربگرێت تەنانەت ئەگەر ژنەکەی لەڤی قژی بەسەرەوە بێت و ماسکێکی دابێت لەدەم وچاوی بۆ تووندکردنەوە و ڕاکێشانی پێستی و جلی نووستنی خووری و حەواوە و مۆدێل کۆنیشی لەبەر دەبێت، گرنگ ئەوەیە ژنەکەی حەواوە بێت و ئامادە بێت بۆ سێکس.

کەسێتی پیاوی غەریزی حەزی لەو وەرزشە جەستەییە بەهێزانەیە کە جەستە ئارەق دەکاتەوە لەکاتی ئەنجامدانیدا، وەرزش لای ئەم پیاوە وەك سێکس وایە و چێژێکی جەستەیی پێدەبەخشن هەروەها خواردنیش بەهەمان شێوە، ئەم پیاوە هەموو غەریزەکانی جەستەی لەئاستێکی بەرزدان.

ئەم پیاوە بەزۆری ژنێك دەهێنێت لەڕووی سێکسییەوە بیوروژێنێت، ئەم پیاوە تەنیا بۆ یەك ژنە ئەگەر چێژ لەو ژنە وەربگرێت، هەروەها ئەگەر بەرکەوتنی و گەمەبازی جەستەیی هەبێت، هیچ بەلایەوە گرنگ نییە ئەو ژنەی ئەم چێژانەی پێدەبەخشێت جەستەی بەهۆی دووگیانی و منداڵبوون و هێڵەکانی دووگیانی لەسەر سکی و قەڵەوییەوە جەستەی گۆڕانی بەسەردا هاتبێت یان نا، ئەم شتە ڕووواڵەتییانە کاری تێناکەن مادام غەریزەکەی تێر دەکرێت و چێژیش هەیە.

لای ئەم پیاوە مەسەلەی تێربوونی سێکسی پەیوەندی هەیە بەهەندیك مەسەلەی ڕۆتینی و کلاسیکی لەناو خێزاندا، دەیەوێت نانەکەی لەکاتی خۆیدا ئامادەبێت، کەلوپەلەکانی لەجێی خۆیدا بن، منداڵەکانی باش بن و گرنگ نییە زۆر زۆر باش بن لەقوتابخانەدا، حەزی لەهەموو شتێکە بەشێوەیەکی کلاسیکی لەگەڵ ڕۆتینێکی هێمن لەچێژوەرگرتن لەسێکس و بەمشێوەیە لەوپەڕی بەختەوەریدا دەبێت.

ئەم پیاوە ئەگەر لەناو ماڵەکەیدا تێربوونی سێکسی دەست نەکەوت ئەوا لەدەرەوەی ماڵەوە هەوڵ دەدات بۆ تێربوون و پاشان دەگەڕێتەوە بۆ ماڵەوە واتە لەو حاڵەتانەدا کە زۆر بێبەشە لەسێکس و چێژ و تێربوون دەشێت دۆستێکی هەبێت، بەڵام ئەو ژنە نابێت بەژنەکەی خۆی.

ئەم پیاوە کە کەسێتی غەریزی هەیە جیاوازە لەپیاوی ڕۆمانسی، چونکە دەیەوێت ژنەکەی دایکیشی بێت، دەیەوێت دڵنەوایی بکات و چاودێری بکات و دەست بێنێت بەسەریدا و بانگی بکات بۆ نانخواردن و لەسۆزدا نووقمی بکات، بەڵام هاوکات دەیەوێت لەڕووی سێکسیشەوە تێری بکات، ئەم پیاوە ژنێکی دەوێت دەستی بخاتە سەر ناوچەوانی و بەدوو چاوی پڕ سۆزەوە پێی بڵێت: "ئازیزەکەم تا-کەت بەرزە بنوو ئێستا شۆربا-یەکت بۆ لێدەنێم"، هیچ بەمە نارازی نییە و بەڵکو ئاساییە بەژنەکەی بڵێت "دایە گیان ئازیزەکەم".

ئەم پیاوە گفتوگۆی ئەقڵ و فیکر بەلایەوە گرنگ نییە، تەنیا شت کە بەلای ئەوەوە گرنگە حەوانەوە و چێژ وەرگرتن و ڕیلاکسە کاتێك دێتەوە بۆ ماڵەوە.

بەزۆری ژنێکی دەوێت نازی هەڵبگرێت و وەك دایکی خزمەتی بکات، ئەگەر ئەوە ڕوویدا ئەم ژنە بانگی کرد و داوای لێکرد کە خۆی ئەوە بۆ خۆی بکات کە دەیەوێت بۆنموونە ئاو بۆ خۆی بێنێت یان خواردنەکە بۆ خۆی بکاتە قاپەکەوە ئەوا ئارەزووی سێکسی بۆی ڕاستەوخۆ دادەخرێت. ئەم پیاوە لەوانەیە لەماڵەوە بمێنێتەوە، بەڵام هەست بەشکستی دەکات، چونکە ماڵ لای ئەو بەندە بەو دیوار و کەلوپەلانەوە کە تیایاندا بەشێك لەهیلاکی خۆی دەبینێت، چونکە پیاوی غەریزی پیاوی هەموو چێژەکانە، تەنانەت دەبینێت هەندێك لەم پیاوانە ئاساییە بەلایانەوە لەناو جێگادا خواردن بخۆن و بەتەنیا لەژووری نووستندا چێژ لەهەموو ژیان وەربگرن. یەکێك لەهۆکارەکانی خیانەت نەکردنی ئەم پیاوە یان نەبوونی ئەنگێزەی خیانەت لەم پیاوەدا بۆئەوە دەگەڕێتەوە پێیوایە خیانەت پێویستی بەکۆشش و ماندووبوون هەیە و وا پێویست دەکات بیربکاتەوە، لەبەرئەوە ئەم پیاوە خیانەت ناکات، چونکە نایەوێت هیلاك و ماندوو بێت بەهۆی هەموو ئەمانەوە، لەبەرئەوە دەبینیت لەگەڵ بێبەشبوونیدا لەتێربوونی تەواو خۆی دەگونجێنێت، چونکە ئەمەی بەلاوە باشترە لەسەریەشەی بیرکردنەوە لەخیانەت، ئەم پیاوە لەم مەسەلەیەدا لەسەر ئەو فەلسەفەیە دەڕوات کە دەڵێت: شەیتانێك بەباشی بیناسیت باشترە لەشەیتانێك کە نەیناسیت.

ئەم پیاوە بەدەگمەن بەهۆی سێکسەوە سکاڵای هەبێت و هەست بەئازارو خەم و خەفەت بکات، مادام تێربوونێکی ئاسایی هەیە ئیدی هیچ گرفتێکی نییە، کێشەکە لەوانەیە لەژنەکەیدا بێت کە پێیوایە پیاوەکەی پیاوێکی ئاساییە و هیچ بایەخ نادات بەمەسەلە ڕۆمانسییەکان و وردەکارییەکانی سێکس و تێربوون. ئەم پیاوە حەز ناکات باسی کێشە وگرفتە سێکسییەکانی بکات نە بۆ هاوڕێکانی و نە بۆ کەسانی پسپۆڕیش بەمەبەستی چارەسەرکردن یان ڕاوێژ وەرگرتن، چونکە پێیوایە ئەم مەسەلەیە زۆر تایبەتییە و نابێت لای هیچ کەسێك ئاشکرا بێت ئیدی ئەو کەسە هەر کەسێك بێت ئەم پیاوە قبووڵی ناکات.

ژنی غەریزی

چەندەها وەسف هەیە بۆ ناولێنانی ئەم ژنە، هەندێك ناوی دەنێن خێرا وروژاو واتە خێرا دەوروژێت، هەستیار، یان حەز لەگەمەبازی دەکات و دەست پیاداهێنان دەکات، بەڵام من حەز دەکەم ناوی بنێم ژنی غەریزی، چونکە پاڵنەری سێکسی ئەم ژنە زۆر بەهێزە یان لەئاستێکی بەرزدایە و تێربوونی سێکسی لەلای وەك خواردن و خواردنەوەیە.

ئەم ژنە توانای چێژوەرگرتنی وردەکارییەکانی سێکسی هەیە بەشێوازە توندەکەشییەوە، بێگومان ئەمە ئەوە ناگەیەنێت ژنێکی پرکێش بێت و هەر شتێك بێت پێی ڕازی بێت و بیەوێت هەموو شتێك ئاشکرا بکات هەرچەندە زۆرجار لەسێکسدا سەرکێشە، بەڵام مەبەست لێرەدا ئەوەیە ئەم ژنە لەپەیوەندی سێکسیدا دەتوێتەوە و چێژی لێوەردەگرێت، کۆمەڵێکی زۆر لەژنانی غەریزی هەن کە حەزیان لەسەرکێشی و فرەجۆری نییە لەسێکسدا و بەلایانەوە باشترە هەندێك ڕۆتین لەسێکسدا هەبێت و چێژی لێوەربگرن، ژنی غەریزی لەوانەیە تووشی جۆرێك لەشۆك ببێت کاتێك هەندێك مەسەلە دەبینێت دەربارەی فرەجۆری یان جۆراوجۆری لەسێکسدا.

ئەم ژنە لەگەڵ قوڵی غەریزەی سێکسی لەلایی و چێژوەرگرتنی لەسێکس، بەڵام حەز ناکات زۆر قسە بکات لەسەر سێکس و باسی ژیانی سێکسی خۆی بکات.

ئەم ژنە حەز بەهەست و ئارەزووی بەهێزی سێکس دەکات لەجەستەیدا، زۆر هەست بەبەرکەوتن دەکات و هەموو موویەکی جەستەی کاریگەر دەبن و تەنانەت دەست لەقژی دەدەیت ڕەگی تاڵە مووەکانی هەست بەچێژ و بەرکەوتن دەکەن، وەك وتمان لەسێکسدا کلاسیکییە و حەز لەگۆڕینی دۆخە سێکسییەکان ناکات تەنیا لەو بارانەدا نەبێت ئەگەر دڵنیا بێت ئەو دۆخە نوێییە چێژی زیاتر پێدەبەخشێت، بەرکەوتن لای ئەم ژنە

لەسێکسدا زۆر گرنگە و هەروەها حەز دەکات پەستانی زۆر بکەوێتە سەر جەستەی.

ئەم ژنە پیاوێکی دەوێت زیاتر لەهونەری گەمەبازیدا شارەزا بێت نەك خستنەناوەوە، گەردن و گۆی مەمك لەلای لەهەموو شتێك گرنگترن، لەگەڵ ئەوەشدا ئەم ژنە ئەگەر لەسەر شەرمنی پەروەردە کرا بێت ئەوا تووشی ئەستەمی دەبێت لەتێربوونی تەواو، چونکە بەسروشتی خۆرسکی خۆی حەز ناکات پیاو ئاراستە بکات بۆ ئەو شتانەی کە پێویستە لەکاتی سێکسدا بیانکات لەگەڵیدا، ئەم ژنە دەشێت هیچ شتێك دەربارەی خۆیی و دەربارەی سێکس نەزانێت لەبەرئەوە دەیەوێت پیاو هەموو شتێك تاقیبکاتەوە و تەنانەت دەیەوێت خۆی لەرێی پیاوەوە ئاشکرا بکات، ئەم ژنە وەك وتمان ژنی بەرکەوتنە، لەبەرئەوە حەز دەکات پیاو بەجۆرەها شێواز بەرکەوتن لەگەڵ جەستەیدا دروست بکات وەك خشاندنی نینۆك بەسەر پێستیدا، پیاهێنانی پەری باڵندە، پەستان خستنە سەری، چرنووك گرتن، گاز گرتن، پیاهێنانی پارچە سەهۆڵ بەسەر جەستەیدا، ... هتد. ئەم تێربوونی سێکسی لەلای لەگوڵ و دیاری بەلاوە گرنگترە، هەموو شتێك لەلای دەچێتەوە سەر غەریزە زیاتر لەرۆمانسییەت لەکاتێکدا لەژنی رۆمانسیدا بەپێچەوانەوەیە. هەروەها ئەم ژنە حەز دەکات جەستەی هاوسەرەکەی ئاشکرا بکات، لەوانەیە خستنەناوەوە دوابخات نەك تەنیا لەبەرئەوەی خۆی پێویستی بەبەرکەوتنی زیاترە، بەڵکو لەبەرئەوەی پێویستی بەوەشە دەست بێنێت بەجەستەی هاوسەرەکەیدا و بەرکەوتنی لەگەڵدا بکات، حەز دەکات جەستەی هاوسەرەکەی ئاشکرا بکات تەنانەت ئەگەر بۆماوەیەکی دوورودرێژیش لەتەمەن لەگەڵیدا ژیا بێت، ئەم ژنە لەهەموو شتێك زیاتر پێویستی بەگەمەبازییە لەدوای کرداری خستنە ناوەوە، چونکە ئارەزوو دەکات کرداری سێکسی بەهەندێك بەرکەوتن و باوەش پیاکردن و قسەکردن کۆتایی بێت، ئەگەر ئەم ساتانە هەبن وای لێدەکەن ژنێکی بەختەوەر و حەواوە بێت بۆ پیاو لەهەموو لایەنەکانی ژیانیدا، چونکە ئەم ژنە پێیوایە ئەم ساتانە دیاری و بەخشینی دروستن لەلایەن هاوسەرەکەیەوە، لەبەرئەوە دەڵێین ئەوەی ئەم ژنە زۆر تووشی هەستکردن بەشکستی دەکات ئەوەیە ئەگەر پیاوەکەی لەدوای سێکس کردن راستەوخۆ پشتی تێبکات یان بکەوێتە خەوێکی قووڵەوە و پرخەی بێت یان یەکسەر بروات تا گیانی بشوات.

ئەم ژنە حەزی لەبۆنی جەستەی هاوسەرەکەیەتی لەدوای سێکس، لەگەڵ ئەوەشدا ژنێکی زۆر پاکوخاوێنە و چەرچەف و جێگای نووستن زۆر بەلایەوە گرنگە پاك بن و بۆنی عەتریان لێبێت و لەسەر پێستی نەرم و خۆش بن، ئەم ژنە دۆخی رۆمانسییەتی زۆر بەلاوە گرنگ نییە، ئەوەی بەلایەوە گرنگە ئەوەیە لەو شوێنەدا کە سێکسی لێدەکات حەواوە بێت، بەڵام ئەگەر هاوسەرێکی خۆش و حەواوە و کەشوهەوایەکی رۆمانسی هەبێت، ئەوا سێکس لەلای دەگاتە لوتکە، ئەم ژنە هەندێك شێوازی کلاسیکی هەیە، بۆنموونە حەز دەکات سێکس تەنیا لەناو جێگادا بکرێت و لەهیچ شوێنێکی دیکە پێی خۆش نییە سێکس بکات، چونکە حەزی لەسێکسە لەشوێنی حەواوە، حەزی لەشێنەیی و کاتی تەواوە، لەسێکس و لەنانخواردنیشدا حەزی لەدانیشتن و هێمنی و لەسەرخۆییە پاشان تێربوون.
ئەم ژنە هیچ ئاڵۆزییەکی لەتێربوونی سێکسیدا نییە، دەبینیت عەمەلییە و وردە وردە سێکس دەکات و کاتی دەوێت بۆ چێژ وەرگرتن، هەروەها ژنی غەریزی ژنێکی زارەکییە، دەمی بۆ تێربوونی سێکسی بەکاردەهێنێت و حەز دەکات پیاویش لەماچدا زۆر دەمی بەکاربهێنێت و تا ئەوپەری دەمی بۆ چێژ بەکاربێنێت، هاوسەری ئەم ژنە درك بەوە دەکات کە ژنەکەی چێژ لەوە وەردەگرێت کە هەموو گیانی بخوات، ئەم ژنە لەقۆناغێکی زووی ژیانیدا و بەخۆرسك دەزانێت پێویستی بەچییە لەسێکسدا، بەڵام هاوسەرێتی و ئەزموونی سێکسی وای لێدەکەن وێنەیەکی ئاشکراتری دەربارەی خۆی لەلا دروست ببێت.

هەستی خۆشەویستی و دڵنەوایی و ئاگا لێبوون لای ئەم ژنە بەشێوەیەکی سەرەکی بەندە بەبوونی پیاوێکەوە دەست بێنێت بەسەر شانیدا کاتێك لەلایەوە دەروات یان کاتێك دەچێت بۆ لای کە لەچێشتخانەیە... هتد، هێڵی دەست لێدان بەسۆزەوە لەگەڵ وروژاندنی سێکسی لای ئەم ژنە پێکەوەن، لەوانەیە ئەستەم بێت بەلایەوە پیاو باوەشی پیادا بکات بێئەوەی لەرووی سێکسییەوە بوروژێت، هەست کردن بەوروژاندن و گەمەبازی لای ئەم ژنە لەهەست کردن بەلوتکەی نەشوە یان ئۆرگازم لەسێکسدا بەلاوە گرنگترە.

ئەم ژنە بەپێچەوانەی ژنی رۆمانسییەوە رێگر نییە لەپێکەنین و نوکتە لەکاتی سێکسدا، تەنانەت ئەگەر نوکتەکە لەسەر جەستە و لەشولاری خۆیشی بێت، ئەم ژنە بەرچاو

ڕۆشنییەکی هەیە کە لەمەسەلەی خۆشەویستیدا ناکەوێتە هەڵەوە و دەتوانێت ئەو پیاوەی لەبەردەمیدایە و ئەو پەیوەندییە سۆزدارییەی کە تیایدا دەژی بەشێوەیەکی باش هەڵبسەنگێنێت بێئەوەی تووشی هیچ هەڵەیەك ببێت، ئەگەر ئەم ژنە ئەو پیاوەی دۆزییەوە کە تێری بکات ئیدی وازهێنان لەو پیاوە شتێکی ئاسان نییە بۆی، لەبەرئەوە چەندە بتوانێت پارێزگاری لەهاوسەرێتی دەکات. ئەم ژنە لەوانەیە هەندێك بێبەشبوون قبوڵ بکات و قوربانی بدات ئەگەر پەیوەندییە هاوسەرێتییەکەی تێربوونێکی جەستەیی پێبەخشی، پاشان لەوانەیە سازش لەهەندێك تێربوون بکات ئەگەر ئەو پیاوەی کە لەگەڵیدا دەژی باش بوو لەگەڵیدا.

ئەم ژنە تەنانەت ئەگەر دووچاری جۆرێك لەشکستی سێکسیش بێتەوە هەر دڵسۆز دەبێت بۆ پیاوەکەی ئەگەر لەو شوێنەی تیایدا دەژی حەواوە بوو، بۆنموونە بەلایەوە گرنگ نییەماڵەکەی گەورە بێت بەڵکو بەلایەوە گرنگە حەواوە بێت تیایدا و بەحەواوەیی چێشتی تیادا لێبنێت، ئەم ژنە چێژ دەبینێت لەچێشتلێنان و خواردن و لەوانەیە غەریزەی سێکسی بەغەریزەی خواردن قەرەبوو بکاتەوە، یان پێویستی بەگەمەبازی بەگوڵ ڕواندن و سەردانی باخچەکەی قەرەبوو بکاتەوە یان پشیلەیەك یان سەگێك بەخێو بکات، بێگومان ئەمە ئەوە دەگەیەنێت بوونی منداڵ لەدەوروبەری و یاریکردن لەگەڵیاندا لەبناغەدا گەورەترین قەرەبوون بۆ تێرنەبوونی سێکسی کە هەستی پێدەکات، ئەم ژنە لەتوانایدایە لەجیاتی گەمەبازی سێکسی بۆماوەیەکی زۆر ختووکەی منداڵەکانی بدات و لەباوەشییان بگرێت.

ئەم ژنە غەریزەییە بەشێوەیەکی زۆر توانای خۆگونجاندنی هەیە و هاوسەرەکەی قبووڵ دەکات مادام هەموو شتێك ئاساییە: ماچ، باوەش پیاکردن، سەقامگیری دارایی ... هتد ئەمانە وای لێدەکەن ئاسایی بژی تەنانەت لەگەڵ کەم تێربوونیشدا، یەکێك لەکێشەکانی ئەم ژنە ئەوەیە خۆگونجاندنی لەگەڵ ڕۆتیندا وای لێدەکات لەشوێنی خۆی بوەستێت و تێبینی ڕوودانی ئەو گۆڕانکارییانە ناکات کە ڕوو دەدەن و ئایا پێویستە چۆن ڕووبدەن. ئەم ژنە دەتوانێت بەدرێژایی ژیانی سێکسی هاوسەرێتی بەدڵخۆشی و وروژاوی بمێنێتەوە بەچاوپۆشین لەگۆڕانی جەستەیی و سێکسی و گۆڕانی شێوە و ڕووخساری پیاوەکەی. ئەم ژنە ئاسان نییە هاوسەرەکەی بەجێبێڵێت و خیانەتیشی لێناکات، ئەگەر ئەمە ڕوویدا بەلایەوە باشترە لەڕێی گفتوگۆیەکی سەرکەوتووەوە پەیوەندییەکەی لەگەڵ هاوسەرەکەی ببچڕێنێت ئەوکاتە بچێتە ناو پەیوەندییەکی نوێوە، زۆربەی ژنانی غەریزی ناگەنە ئاشنابوونی ڕاستەقینە بەجەستە و ئارەزووی سێکسی خۆیان تەنیا دوای سی ساڵی نەبێت، چونکە گەیشتنیان بەشێوەیەکی زۆر بەندە بەگەمەبازی بەرکەوتنی سێکسییەوە، چەمکی خۆشەویستی لای ئەم ژنە چەمکی سەرنج کێشکردنی سێکسییە و ناتوانێت بەتەواوەتی ئەو دووانە لەیەك جیابکاتەوە، ئەم ژنە لەگەڵ ژنی دیکەدا جیاوازە، چونکە ئەوەندە ناسك و هەستیار نییە لەمەسەلە سۆزدارییەکاندا ئەمەش ئەوە ناگەیەنێت کە وشکە، بەپێچەوانەوە ناسکە، بەڵام ئەقڵانییە، کێشەی هەیە، بەڵام کێشە سۆزدارییەکانی دوا کێشەن لەلای، ئەم ژنە غەریزییە هەست بەبەختەوەری ناکات کاتێك ئەوە لەهاوسەرەکەی دەگەیەنێت کە جەستەی هەست بەبێبەشبوون دەکات یان تێر نییە زیاتر لەوەی کە دڵی لەهاوسەرەکەی دەگەیەنێت کە لەسۆز و خۆشەویستی کەمە.

ئەگەر ئەوە ڕوویدا ژنی غەریزی وازی لەسێکس هێنا، ئەمە ئەوە دەگەیەنێت کە هەر لەسەرەتاوە لێی تێنەگەیشتووە و هەموو وەڵامدانەوەکانی پێشوویان لەگەڵ یەکتریدا تەنیا بۆ پڕ کردنەوەی پێداویستی بووە، لەگەڵ ئەوەشدا ئەم ژنە لەبەر زۆر هۆکار وەك ئەدەب و شەرمنی بەلایەوە قورسە بەهاوسەرەکەی بڵێت لەسێکسدا حەزی لەچییە و حەزی لەچی نییە، ئەگە ئەم ژنە لەبەرکەتن و دەست لێدان و چرپە بێبەش بوو ئەوا تووشی خەمۆکی دەبێت و بەتەواوەتی دڵی دادەخات لەبەرامبەر خۆشەویستی هاوسەرەکەیدا و لەوانەیە هەر لەبناغەوە خۆشەویستی ڕەت بکاتەوە، ئەگەر پیاو ویستی ئارەزووی بۆ سێکس دابخات ئەوا دەتوانێت بێ هیچ بەرکەوتن و دەست لێدانێك خستنە ناوەوە بکات و دوای ئەوە ئەو ژنە دەکەوێتە خەمۆکییەکی درێژخایەنەوە.

ئەم ژنە بۆ دروست کردنی وروژاندن لەسەر پێستی پەیوەندییەکی باشی لەگەڵ خۆر و گەرمیدا هەیە، هەر کەشوهەوایەك بەرکەوتنی توندی بۆ سەر پێستی هەبێت دڵخۆشی دەکات.

سەرچاوە:

مليون سؤال في الجنس الجزء الثاني

منشورات الجمل، ط1 2006

چی دەربارەی بۆق دەزانین؟

هەورامان وریا قانع

بــۆق گیانلەبەرێکی وشــکاوەکی بڕبــڕەدارە، ســەر بــەکۆمەڵــەی Anurans-ە، ئەم وشــەیە لەزمانی یۆنانیدا مانای بــێ کلك دەگەیەنێت، واتە بۆق سەر بەو کۆمەڵە گیانلەبەرەیە کە کلکیان نییە. بۆق جەســتەیەکی بچووك و نەرمو لینجی هەیە، هەردوو قاچــی پێشــەوەی (دەســتەکانی) کورتن، بەڵام هەردوو قاچی پشتەوەی درێــژن و بەکۆمەڵێك پەنجە کۆتاییان دێت کە بەهۆی پەردەیەکی تەنکەوە پێکەوە بەستراون، ئەم پەردە تەنکە یارمەتی بۆق دەدات بەئاســانی لەناو ئــاودا مەلەبکات. بــۆق کلکی نییەو چاوەکانــی دەرپەڕیــون. هەروەها بۆق لەگیانلەبەرە خوێن ساردەکانە، لەوەرزی زستانداو بەهۆی نزمبونەوەی پلەی گەرمــاوە، دەچێتــە قۆناغی ســڕبوون یان متبوونی زســتانەو تا پلــەی گەرمــا بەرزدەبێتــەوە لەو سڕبوونەیدا دەمێنێتەوە. جەستەی بۆق لەســێ بەش پێکدێت کە بریتین لەسەر، سك، قەد.

بەشی زۆری بۆقەکان لەناوەندێکی نیمچە ئاویدا دەژیــن، جوولەی بۆق لەســەر شــێوەی بازدانــەو توانای هەڵگەڕانــی بەدرەختدا هەیە. مێیەی بــۆق گەراکانی لەناو گۆمو دەریاچەو جۆگەکاندا دادەنێت، ئەوەی لەکاتی تروکاندنــی گەراکانــدا دێتەدەرەوە پێیدەوترێت سەرەمێکوتە کە کەمێك لەماسی بچووك دەچێت و دوو کەوانەی ریشــوەداری هەیە کە لەناو ئاوەکەدا بــۆ هەناســەدان بەکاریاندەهێنێت. بۆق تارادەیــەك لەهەموو ناوچەکانی دنیــادا بوونــی هەیــە، لەناوچــە کەمەرەییەکانەوە بــۆ ناوچە نیمچە ســاردەکان و بۆ بیابانــە گەرمەکان، بەڵام بەشــی هەرە زۆریان لەناوچەی دارســتانە کەمەرەیی باراناوییەکاندا دەژین کە نزیکــەی پێنچ هەزار جۆر بۆق لەوێدا تۆمــار کراوە، قەبارەیان لەنێوان بۆقی بچووك کە درێژییەکەی تەنیا یەك ســانتیمەترە لەگەڵ بۆقی گەورە وەك جۆری جولیاتی قەبە کە درێژییەکەی دەگاتە 30 ســم، بەڵام کۆی درێژییەکەی لەگەڵ هەردوو قاچی پشــتەوەی دەگاتە نزیکەی 80 سم، ئەم جۆرە بۆقە لەئەفریقای ناوەراست دەژی. بۆق یەکێکە لــەو گیانلەبەرە بڕبڕەدارانــەی زۆر بەربڵاون، کەچی لەگەڵ ئەوەشدا لەم ساڵانەی دواییدا تێبینی کــراوە لەهەندێــك ناوچەی جیاواز جیــاوازی جیهاندا، ژمارەیان بەرەو کەمبوونەوە دەچێت.

گیانلەبەرێکی دیکەی وشکاوەکی بێ کلك هەیــەو زۆر لەبۆق دەچێت و پێیدەوترێــت عەلجــوم، زۆرجــار خەڵکــی ناتوانن جیــاوازی لەنێوان ئەم گیانلەبــەرەو بۆقدا بکەن و لێیان تێکدەچێــت و وەك بــۆق لەقەڵەمی دەدەن. ئــەم گیانلەبــەرە لەتوخمی بۆقــە، بــەڵام هەندێــك ســیفەت و خاسیەت و ڕەفتاری تایبەتی هەیە کە وای لێدەکات لەگەڵ بۆق جیاوازبێت، زانایانی پۆلێنکردن پێیانوایە هەموو ئەو گیانلەبەرانەی ســەر بەئۆردەری بێ کلکەکانــن بۆقن، تەنیــا ئەوانە بەعەلجومــی ڕاســتەقینە دادەنرێن کە ســەر بە خێزانی بوفۆنیدا-ن کە لەناچەی وشــکی کەم ئــاودا دەژین بەشــێوەیەك دەتوانن بۆ ماوەیەکی درێــژ دوور لەئــاو بژیــن، هەروەها توانــای بازدانییان نییە، بەم پێیەش پێستییان لەپێستی بۆق ئەستورترەو قاچەکانییان بەبەراورد لەگەڵ قاچی بۆق کورترە. هەروەها پێســتی بۆق پێســتێکی لــوس و شــێدارە، بەڵام پێســتی عەلجوم پێستێکی ئەستورو زبرەو چەندیــن گرێــی دەرپەڕیوو دیاری تێدایە. سەرەڕای ئەوانە مێیەی عەلجوم گەراکانی لەســەر شــێوەی زنجــیر دادەنێــت و هەندێــك مێیــە لەیەکجــاردا نزیکەی بیســت و پێنج هــەزار گەرا دادەنێت، بــەڵام مێیەی بۆق گەراکانی لەسەر شێوەی کۆمەڵ و بۆڵ بۆڵ دادەنێت.

لــەرووی پۆلێنکردنیشــەوە وەك وتمــان بۆق ســەر بەکۆمەڵــەی بێ کلکەکانە کە لەسەدا هەشتاوهەشتی وشکاوەکییەکان دەگرێتەوە و بۆ سی و سێ خێزان دابەش بووە گەورەترینیان خوار ئۆردەری Leptodctylidae-یە کە 1100 جــۆر لەخۆدەگرێت لەگەڵ Hylidae کە 750 جۆر دەگرێتەوە.

سوڕی ژیانی بۆق

ســوڕی ژیانی بۆق وەك ســوڕی ژیانــی گیانلەبەرانی وشــکاوەکییەو لەچوار قۆناغی ســەرەکی پێکدێت، قۆناغــی یەکــەم دانانــی گەرایــە، قۆناغــی دووەم تروکاندنی گەراکان و هاتنەدەرەوەی ســەرەمێکوتەکان، قۆناغی سێیەم قۆناغی گواستنەوەیە لەســەرەمێکوتەوە بۆ بۆق، قۆناغی چوارەم بوون بەبۆقێکی هەراشە.

قۆناغی یەکەم و دووەم پێویستی بەناوەندێکی ئاوی هەیە، نێرەی بۆق لەو ناوەندە ئاوییەدا دەســت دەکات بەقیرەقیر، بەمــەش مێیەکان بۆلای خۆی ڕادەکێشــێت، تا دواتر جووت ببن.

گیانلەبەرە بێ کلکەکان گەراکانیان لەناو ئاودا دادەنێن، یەك مێیەی بۆق دەتوانێــت ژمارەیەکــی زۆر لەگەرا

لەسەر شێوەی بۆڵ دابنێت، هەر بۆڵێك نزیكەی سەدان یان هەزاران گەرا لەخۆدەگرێت، زۆرجار ئەم گەرایانە بەئاشكرایی دیارن‌و دەبنە خۆراك بۆ زیندەوەرە ئاوییەكان. لەبەر ئەوە بۆقە مێیەكان بۆ پاراستنی گەراكانیان‌و بۆ بەردەوامبوونیان لەسەرژیان‌ومانەوە، هەندێك شێوازیان دۆزیوەتەوە، بەناوبانگترین ئەو شێوازانەش بریتییە لەدانانی گەراكان بەشێوەی كۆمەڵ‌و بۆڵ بۆڵ، ئەمەش وادەكات گیانلەبەرە ئاوییە دڕندەكان نەتوانن سەرتاپای ئەو گەرایانە بخۆن، زۆربوونی ژمارەی گەراكان‌و دانانیان بەشێوەی كۆمەڵ كۆمەڵ، وادەكات هەموویان لەناونەچن. شێوازێكی دیكە بریتییە لەدانانی گەراكان لەسەر ئەو گەڵایانەی سەرئاوكەوتون‌و داپۆشینی گەراكان بەپەردەیەكی لەزگەدار. گەرای ئەو بۆقانەی ئەم جۆرە شێوازە بەكاردەهێنن، دەتوانن جووڵەی زەردەواڵەو مارەكانی دەوروبەریان بناسن، بۆیە زوتر (پێش وەخت)دەتروكێن‌و سەرەمێكوتەكان دێنەدەرەوەو خۆیان دەكەن بەقوڵایی ئاوەكەداو لەمەترسییەكان دووردەكەونەوە. عەلجومی زەبەلاح Bufo marinus گەراكانی ماددەیەكی ژەهراویان تێدایە، بەمەش خواردنی ئەو گەرایانە لەلایەن گیانلەبەرانی دیكەوە كەمدەبێتەوە.

ماوەی تروكاندنی گەراكان، لەجۆرێكی بۆقەوە بۆ جۆرێكی دیكەی بۆق جیاوازە، بەڵام بەزۆری دوای تێپەڕبوونی هەفتەیەك گەراكان دەتروكێن. دوای تروكاندنی گەراكان سەرەمێكوتەكان دێنەدەرەوەو دەچنە ناو ئاوەكەوەو ژیانیان

دەستپێدەکەن.

سەرەمێکوتە نە پێیەکانی پشتەوەو نە هی پێشەوەی هەیە، لەڕێی کەوانەی ڕیشوەدارەوە هەناسەدەدات، کلکەپەڕەکەیەکی تارادەیەك درێژی هەیەو دەگاتە پشتی و یارمەتی جووڵەی ناو ئاوی دەدات. بەشی زۆری سەرەمێکوتەکان زیندەوەری رووەکین و لەسەر قەوزە دەژین، بەڵام هەندێك جۆری سەرەمێکوتەی درندە هەیە لەسەر ماسی بچوك و مێرووەکان و دەژی، تەنانەت لەسەر سەرەمێکوتە بچوکەکانی دیکە دەژی.

ئەو مەترسیانەی لەم قۆناغەدا رووبەرووی سەرەمێکوتەکان دەبنەوە زۆرو هەمە جۆرن، لەهەموویان مەترسیدارتر ئەوەیە لەلایەن ماسی و سەلەمەندەروباڵندەکانەوە دەخورێن، بەتایبەتی لەلایەن باڵندەی ماسیگرەی سەر خۆڵەمێشی و قالۆنچەی ئاوییەوە، ئەمە جگە لەوەی خۆیان لەناو خۆیاندا یەکتردەخۆن. قۆناغی سەرەمێکوتە نزیکەی هەفتەیەك دەخایەنێت، بەڵام هەندێك جۆریان تا کۆتایی زستان هەر بەسەرەمێکوتەیی دەمێننەوە. لەکۆتایی ئەم قۆناغەدا، سەرەمێکوتەکان لەڕووی شێوەو پێکهاتەی جەستەییەوە گۆرانێکی گەورەیان بەسەردادێت و دەبن بەبۆقێکی تەواو. سەرەتا پێیەکانی پشتەوەی دەردەکەون، بەدوایدا پێیەکانی پێشەوەی دەردەکەون، ڕیشوە کەوانەکانیان لەدەست دەدەن، بۆ هەناسەدان سییەکان شوێنی ڕیشوە کەوانەکان دەگرنەوەو دەست بەکارکردن دەکەن. زیندەوەران دەبنە سەرچاوەی سەرەکی خۆراك بۆ بۆقەکان، دواترهەردووچاوی لەیەکتر دوور دەکەونەوە، ئەمەش گۆرانێکی گرنگو بەسوودە، چونکە وادەکات مەودای بینینی فراوانتربێت و لەکاتی پەلاماردانی بۆ گرتنی مێرووەکان کەڵکی لێوەردەگرێت. هەروەها ئەم قۆناغە گۆرانی بۆقە بچوکەکە بۆ بۆقێکی گەورەو هەراش لەخۆدەگرێت.

دوای ئەو گۆرانانە، بۆق دەچێتە سەر وشکایی، یان لەنزیك ئاوەکانەوە بەردەوامی بەژیانی دەدات. بۆقی هەراش لەسەر مێرووە پێ جومگەییەکان و لولپێچەکان دەژی، تەنانەت هەندێکیان لەسەر خواردنی ماسی دەژین. بۆق زمانە درێژو لکێنەرەکەی بۆ گرتنی مێرووە خێراکان بەکاردەهێنێت، هەندێك بۆقی دیکە بەهۆی پەلەکانی پێشەوەی نێچیرەکە دەگرێت و دەیخاتە ناو دەمیەوە، بەڵام لێرەدا پێویستە ئەوە بڵێین هەندێك جۆری بۆق هەیە تەنیا لەسەر رووەك دەژین، لەبەرامبەر ئەمەدا بۆق خۆراکێکی بەتام و بەلەزەتە بۆ هەندێك خەڵك و بۆ ژمارەیەکی زۆری گیانلەبەرانی دیکە، وەك مارو ڕێوی و گورهەڵتەکێنە.

زۆربوون

کاتێك بۆقەکان دەگەنە تەمەنی هەراش بوون، لەنزیك دەریاچەکان یان لەنزیك جۆگەی ئاوەکانەوە کۆدەبنەوە. پێویستە ئەوە بزانین بۆق حەزدەکات لەزادگای خۆی و لەشوێنی لەدایکبوونی پرۆسەی جوتبوون ئەنجامبدات. هەر ئەم حەزکردنەشە وادەکات کۆچی بەکۆمەڵی بۆقەکان بەرەو زادگاکانی خۆیان روودەدات کە بەهەزاران بۆق لەخۆدەگرێت. هەر بۆقەی دەیەوێت هاوبەشێك بۆ هاوسەرگیری بدۆزێتەوە، بۆقەکان لەمیانەی ئەم گەشتە بەکۆمەڵەیاندا، دووچاری کارەساتی گەورە دەبن، بەتایبەتی لەلایەن ئۆتۆمۆبیلەکانەوە کە ژمارەیەکی زۆریان دەکەن بەژێرەوە. لەبەر ئەمە هەندێك لەوڵاتان، لەوانە وڵاتە ئەوروپییەکان، بەربەست یان تونێل یان ڕێگای دیکەیان بۆ ڕۆشتنی بەکۆمەڵی بۆقەکان دروستکردووە.

کاتێك بۆقەکان دەگەنە شوێنی جوتبوون و هاوسەرگیری، نێرەکان دەنگێکیان لێوە دەردەچێت و مێیەکانی هەمان جۆری نێرەکان بۆلای خۆیان رادەکێشن، مێیەکانیش لەلای خۆیانەوە دەتوانن ئەو نێرانەی لەجۆری خۆیان بناسن و جیایانبکەنەوە. ئەمە لەکاتێکدایە هەندێك نێرەی بۆق هەیە ناتوانێت

ئەو دەنگە دەربکات، بۆیە لێناگەڕێت مێیەکان لەو بۆقە نێرانە نزیك ببنەوە کە دەنگیان لێوەدەردەچێتو تەنگیان پێهەڵدەچنن.

بۆقەکان لەڕێی پیتێنی دەرەکییەوە زۆردەبن، نێرەکە لەمیانەی پرۆسەی جوتبووندا دەچێتە سەر پشتی مێیەکە، بەمشێوازە دەوترێت سواربوون، نێرەکە بەپەلەکانی پشتەوەو پێشەوەی بەشێوەیەکی باش خۆی ڕادەگرێتو کۆنترۆڵی مێیەکە دەکات. مێیەکە لەگەڵ نێرەکەی سەر پشتی دەچێتە ناو ئاوەکەوەو دەستدەکات بەدانانی گەرا ڕەنگ قاوەیی یان ڕەشەکان، تۆوی نێرەکە دەڕژێتە ئاوەکەوە، ئەم تۆوە ڕژاوانە لەگەڵ گەراکانی ناو ئاوەکە یەکدەگرنو کرداری پیتاندن ڕوودەدات، واتە کرداری پیتاندن کردارێکی دەرەکییەو لەدەرەوەو لەناو ئاوەکەدا ڕوودەداتو نێرەکان ئەو کردارە ئەنجام دەدەن. دوای پیتاندن گەراکان دەستدەکەن بەگەشەکردن، قەبارەیان گەورەتر دەبێت، هەروەها پەردەیەکی پارێزگاری بۆ گەراکان دروستدەبێت کە لەماددەیەکی جەلاتینی (مڵ) دەچێت. بۆقەکان لەکۆتایی پایزو بەهاردا جووتدەبن، لەم ماوەیەدا پلەی گەرمی ئاو تارادەیەك نزمە، لەنێوان 10-4 پلەی سەدیدا دەبێت، ئەمەش پلەیەکی گونجاوە بۆ گەشەکردنو گەورەبوونی سەرەمێکوتەکان. سەرەڕای ئەوە لەو ماوەیەدا خۆراك بەشێوەیەکی باش دەستدەکەوێت.

بەڵام بەشێکی زۆری عەلجومەکان شێوازی تایبەتیان هەیە بۆ زۆربوون، دوایئەوەیمێیەکانگەراکاندادەنێن، نێرەکان گەراکان دەگرنەخۆیانو گەراکان دەپێچن بەهەردوو قاچی پشتیانەوە، لەسەرووبەندی تروکانی گەراکاندا، نێرەکان دەڕۆن بۆ ناو ئاوەکان. مێیەی عەلجومی سۆرینام، گەراکان لەسەر پشتی هەڵدەگرێت، پاشان پێستێك لەسەر گەراکان دروستدەبێت، دواترگەراکان لەشوێنی خۆیاندا دەتروکێنو دێنەدەرەوە. عەلجومی سۆرینام پەنجەی درێژی هەیەو دەتوانێت بەهۆی ئەو پەنجە درێژانەیەوە لەقوڕو چڵپاوی ئەمریکای باشوردا خۆراك بدۆزێتەوە.

بایەخدان بەسەرەمێکوتە بچوکەکان

ئەوەی سەبارەت بەبایەخدانی بۆق بۆ وەچەکانی زانراوە شتێکی کەمە، لەگەڵ ئەوەشدا لە20٪ وشکاوەکییەکان، بەشێوەیەك لەشێوەکان بایەخ بەبێچووەکانیان دەدەن، هەندێك ڕەفتاری باوکانە لەلایەن بۆقە مێیەکانەوە دەبینرێت. بۆنموونە هەندێك جۆری بۆق وەك بۆقی ژەهردار گەراکانی لەسەر زەوی دارستانەکەدا دادەنێتو لەمەترسی دڕندەکان دەیانپارێزێت، هەروەها بەردەوام لەهەوڵی ئەوەدایە گەراکانی بەشێداری بمێننەوە. هەندێك جۆری دیکەی بۆق بۆئەوەی گەراکانی لەوشکبوونەوە بپارێزێت، میزیان بەسەردا دەکات. لەهەندێك جۆری بۆقدا، دوای ئەوەی گەراکان دەتروکێن، مێیەکە سەرەمێکوتە بچووکەکان بەپشتی هەڵدەگرێتو دەیانبات بۆ ناو جۆگەی ئاوەکە، لەوێ نێرەو مێیەکە هەردووکیان پێکەوە بایەخ بەسەرەمێکوتەکان دەدەنو هەندێك گەرای نەپیتراو لەجۆگەی ئاوەکەدا دادەنێن، تا سەرەمێکوتەکان وەك خۆراك بەکاربیهێننو گەورەببن. مێیەی هەندێك جۆری بۆق، هەم گەراکانو هەم سەرەمێکوتەکان، لەسەرقاچەکانی پشتەوەی یان لەسەر پشتی هەڵدەگرێت. کەچی هەندێکی دیکەیان سەرەمێکوتەکان لەناو لاشەی خۆیاندا هەڵدەگرن، وەك بۆقی تورەکەداری ئوسترالی، ئەم جۆرە بۆقە لەتەنیشتێکییەوە تورەکەیەکی هەیەو سەرەمێکوتەکانی تێدادادەنێت تا ئەوکاتەی گەورەدەبنو دەگۆڕێن بۆ بۆق. جۆرە بۆقێکی دیکەی ئوستورالی هەیە شتێکی سەیر دەکاتو لەوانەیە ئەو بۆقە ئێستا لەناوچووبێت، ئەو بۆقە سەرەمێکوتەکانی قوت دەدات، سەرەمێکوتە قوتدراوەکان لەناو گەدەی بۆقەکەدا دەستدەکەن بەگەشەکردن، بەڵام ئەم کارە مەیسەرنابێت ئەگەر بۆقە دایکەکە ڕژێنە ترشەکانی گەدە ڕانەوەستێنێتو ئەگەر جووڵەی کۆئەندامی هەرس ڕانەگرێت. هەروەها هەندێك بۆقی دیکە، بۆ پارێزگاریو چاودێریکردنی گەراو ماڵەکەی، بۆقی دیکە وەك دایکێکی بەدیل بەکاردەهێنێت.

بەڵام لەهەموو ئەوانە سەیرتر ئەو ڕەفتارەیە کە لەبۆقی پیرۆی ژەهرداردا هەیە، دوای ئەوەی گەراکان دەتروکێن، نێرەکە لەسەر پشتی یەکە یەکە سەرەمێکوتە بچووکەکان دەبات بۆ سەر یەکێك لەدرەختەکان، نێرەکە هەر سەرەمێکوتەیەك لەگۆمیچکەیەکی ئاوی بچوکدا دادەنێت کە لەکونو کەلەبەرو قەدی درەختەکەدا دروستبوون، پاشان مێیەکە دێتو بەهێلکە نەپیتراوەکانی خۆراکیان پێدەدات. هەرکاتێك سەرەمێکوتەیەك برسی بوو، نێرەکە

مێیەکە ئاگادار دەکاتەوە کەوا فلاّنە سەرەمێکوتە برسییەتی، ئیدی مێیەکە سەردەکەوێتە سەر درەختەکەو بەهێلکە نەپیتراوەکانی خۆراك دەدات بەو سەرەمێکوتە برسییە، ئەو هێلکە نەپیتراوانە، هەموو وزە خۆراکێکی تێدایە کە سەرەمێکوتەکان پێویستیان پێیەتی. لەم جۆرە ڕەفتارانەدا دڵسۆزیو بەدەمەوەچوونێکی وەفادارنە لەنێوان نێرەو مێیەی ئەم جۆرە بۆقەدا دەبینرێت.

شێوەو توێکاری

لەشو شێوەی بۆق بەوە جیادەکرێتەوە کە کلکی نییەو پێیەکانی بۆ بازدان گونجاوترن تا بۆ ڕۆشتنی هاکەزایی. بۆق بەوە لەگیانلەبەرە بڕبڕەدارەکانی دیکە جیادەکرێتەوە کە بەپێستی هەناسەدەدات، پێستی بۆق ئۆکسجین دەتوێنێتەوەو ڕێی پێدەدات بەئاسانی بەناویدا تێپەڕێتو بگاتە شانە شێدارەکانو لەوێشەوە بگاتە خوێن. لێرەوەیە دەبێت بۆق لەنزیك ناوچە ئاوییەکانەوە بمێنێتەوە، تا پارێزگاری لەتەڕییو شێداری جەستەی بکات.

نزیکەی پێنج هەزار جۆر بۆق هەیە، بۆق بەپێیە درێژەکانی پشتەوەیو ئێسکی پاژنەی پێی کە درێژبوەتەوەو بۆ بازدان گونجاوەو بەبڕبڕەی پشتی کە لە10 بڕبڕەی نەرم تێناپەڕێت، لەوشکاوەکییەکانی دیکە جیادەکرێتەوە. قەبارەی گیانلەبەرە بێ کلکەکان لەتوخمێکەوە بۆ توخمێکی دیکە جیاوازە. درێژی بۆقی بەرازیلیو بۆقی کوبی لە10 ملم تێناپەڕێت، کەچی درێژی بۆقی جالوت دەگاتە 30 سم. پێستی بۆق، چونکە بەشێوەیەکی باش بەجەستەیەوە نەنوساوە، نەرمو لینجە. شانەکانی پێستی بۆق یان لوسە یان شێوەی گرێگرێیە یان قەدقەدە.

چاوی بۆق بەسێ پەردە داپۆشراوە، یەکێکیان پەردەیەکی ڕوونەو چاوی بۆق لەژێر ئاو دەپارێزێتو ڕێگای بینینی پێدەدات، دوو پەردەکەی دیکە پلەی ڕوونیان جیاوازە، لەڕوونێکی مامناوەندەوە بۆ تاریکە. بۆق لەهەرلایەکی سەرییەوە یەك گوێچکەی هەیە، هەندێجار تا ڕادەیەك گوێیەکانی بەپێست داپۆشراوە. بەشی زۆری بۆقەکان ددانی بچووکی شێوە قوچەکیان هەیەو لەشەویلگەی سەرەوەدا ڕیزبوون، بەڵام لەهەندێجاری دیکەدا، جگە لەو ددانانە کۆمەڵێك ددانی شێوە ئەڵقەییان هەیەو هەر دەکەونە شەویلگەی سەرەوە. بەڵام لەشەویلگەی خوارەوەدا هیچ شتێك نییە پێی بووترێت ددانی شەویلگەی خوارەوە. ددانی بۆق بۆئەوە نییە خواردنی پێ بجوێت، بەڵکو بۆئەوەیە لەگرتنی نێچیرەکەیدا یارمەتی بداتو بیجوڵێنێتو یارمەتی لەتکردنو قوتدانی بدات. هەرچی عەلجومە ئەوا هیچ جۆرە ددانێکی نییە.

پێست

بۆق دەتوانێت بەهۆی پێستەکەیەوە ئاو بمژێت، بەتایبەتی لەناوچەی سمت، بەڵام ئەم سیفەتە هەندێجار زیانی بۆ بۆقەکە هەیە، چونکە ڕێگە دەدات ئاو لەجەستەی بۆقەکەوە بێتەدەرەوە، ئەگەر بۆ ماوەیەکی درێژ دووچاری گەرمای کەشوهەوا بوو، ئەوا لەوانەیە تووشی وشکبوونەوە ببێت. لەبەر ئەم هۆیەیە هەندێك لەگیانلەبەرە بێ کلکەکان، ئەوانەیان کە لەسەر درەختەکان دەژین، توێژاڵێکی پێستیان هەیە ڕێگەنادات ئاو لەجەستەیانەوە بێتەدەرەوە. هەروەها هەندێك لەبێ کلکەکان بۆ خۆگونجاندنیان لەگەڵ پلەی گەرما، جۆرە ڕەفتارێکی تایبەت پیادەدەکەن، لەوانە تەنیا لەشەودا چالاکنو دەگەڕێنو لەکاتی ڕۆژدا دەحەوێنەوە. هەندێکی دیکەیان لەکاتی حەوانەوەدا، سمتیان کە زۆرترین ئاوی لێوەدەردەچێت، دەخەنە ژێر جەستەیانەوە. هەروەها بۆقەکان بەشێوەیەکی دەستەجەمعی دەحەوێنەوە و بەسەریەکدا کەڵەکەدەبنو بەیەکەوە دەنوسێن، بەمەش بڕێکی کەم لەتیشکی خۆرو لەهەوا بەر پێستیان دەکەوێت. ئەو جۆرە خۆگونجاندنە بەسە بۆ ئەو بۆقانەی لەسەر درەختەکان یان لەنزیك ئاوەکانەوە دەژین، بەڵام ئەو بۆقانەی لەناوچە وشکەکاندا دەژین، بۆئەوەی بتوانن لەو ناوچانەدا بژین کە ئاوی کەمە، پێویستە شێوازی خۆگونجاندنی دیکە بدۆزنەوە.

پێستی گیانلەبەرە بێ کلکەکان فرمانێکی دیکەی هەیە، ئەویش بریتییە لەوەی بۆ کاری خۆشاردنەوەو سەرلێشێواندن بەکاریدەهێنێت. ئەم شێوازە لای گیانلەبەرە بێ کلکەکان شێوازێکی باووبەربڵاوە، زۆربەی ئەو گیانلەبەرە بێ کلکانەی پەنا بۆ ئەو جۆرە شێوازە دەبەن، ئەو بۆقانەن کە لەشەودا چالاکن، ئەم جۆرە بۆقە لەکاتی ڕۆژدا، شوێنێکی گونجاو بۆ خۆی دەدۆزێتەوەو خۆی لەگەڵ ئەو شوێنەدا ڕادەهێنێت، ئیدی مەحاڵە گیانلەبەرە دڕندەکان بیدۆزنەوەو

پەلاماریبدەن، هەندێك جۆری بۆق بۆ خۆشاردنەوە پەنا بۆ گۆڕینی ڕەنگەکانی پێستیان دەبەن، وەك بۆقی سپی درەختی ئوستورالی، ئەم بۆقە ڕەنگەکەی لەسەوزەوە دەگۆڕێت بۆ قاوەیی. هەندێك جۆری دیکەی بۆق بەپێی فاکتەرەکانی گۆڕانی تیشکی خۆرو شێ ڕەنگی پێستی خۆیان دەگۆڕن. بەڵام ئەو گیانلەبەرە بێ کلکانەی لەوشکانیدا دەژین، بەهۆی بوونی پەڵەو لەکەو بەهۆی ئەوەی پێستیان گرنجگرنجو گرێگرێیە، کرداری خۆگونجاندن ئەنجامدەدەن، بوونی پێستێکی پەڵەداروگرنجگرنجوگرێدارگیانلەبەرە دڕندەکان دەترسێنێت. ئەمەش تەواو پێچەوانەی پێستی ئەو گیانلەبەرە بێ کلکانەیە کە لەنزیك ئاوەکاندا دەژین، ئەم جۆرەیان واپێویست دەکات کە پێستیان لوسو نەرم بێتو لەگەڵ ئەو ژینگەیەی تێدادەژین گونجاوبێت.

قاچو پێیەکانی

قاچو پێیەکانی بۆق لەجۆرێکەوە بۆ جۆرێکی دیکە جیاوازەو پەیوەستە بەو ژینگەیەی تێدا دەژی، ئایا ژینگەکەی وشکانییە یان نیمچە ئاوییە یان پڕە لەدارودرەخت. ئەو ژینگەیەی بۆقی تێدا دەژی هەرچۆنێك بێت، جووڵەی خێرا بۆ بۆق زۆر گرنگو بایەخدارە، ئەوەش بۆ گرتنو قوتدانی نێچیرەکەی بێت یان بۆ ڕاکردنبێت لەدەست گیانلەبەرە دڕندەکانی دیکە.

بێ کلکەکان، بەتایبەتی ئەوانەیان کە لەناو ئاودا دەژین، بۆشایی نێوان پەنجەکانی پێیان، بەپەردەیەك داپۆشراوە کە وادەکات ببێتە مەلەوانێکی لێزانو بەتوانا. ڕووبەری ئەم پەردەیەی نێوان پەنجەکان، لەبۆقێکەوە بۆ بۆقێکی دیکە جیاوازە، ڕووبەری ئەم پەردەیە لەو جۆرە بۆقانەی کاتێکی

زۆر لەسەر درەختەکان یان لەسەر وشکانی بەسەردەبەن، کەمە، بەڵام بۆقی ئەفریقی کە تارادەیەکی زۆر هەموو کاتی لەناو ژینگەیەکی ئاویدا دەباتەسەر، ئەوا پەردەکە تەواوی بۆشایی نێوان پەنجەکانی پێی داپۆشیوە، کەچی بۆقی ئوسترالی ڕەنگ سپی کە بەشی زۆری کاتەکانی لەسەر درەختەکان دەباتەسەر، پەردەی پێی بەشێکی زۆر کەم لەبۆشایی نێوان پەنجەکانی پێی داپۆشیوە.

هەندێك جۆری بۆق لەتەنیشتی هەر پەنجەیەکی پێیدا ڕژێنێکی هەیە، یارمەتی بۆقەکە دەدات پانتایی شوێنی ڕاوەستانەکەی، لەگەڵ ئەو ڕوتەختەی لەسەری ڕاوەستاوە، زیاتربکاتو هێزی خۆگیرسانەوەشی زیاتر دەکات. لەبەر ئەوەی هەندێجار بازدان لەنێوان درەختەکاندا مەترسیدارە، بۆیە هەندێك لەبۆقەکان جومگەیەکی سمتیان هەیە یارمەتی بازدان یان ڕۆشتنی دەدات، بەپێی پێویستی شوێنەکە. سەرەڕای ئەوە تێبینیکراوە هەندێك جۆری ئەو بۆقانەی لەسەر درەختەکان دەژین، پەردەی نێوان پەنجەکانی پێی لەدەستنەداوە، چونکە لەکاتی بازدانی درێژدا، بۆ ئاراستەکردنو هاوسەنگ ڕاگرتنی خۆی بەکاریدەهێنێت.

هەناسەدانو مولوولەکانی خوێن

پێستی بۆق وەك چۆن ڕێگا بەئاودەدات پێیداتێپەڕێت، بەهەمان شێوە ڕێگە بەئۆکسجینو گازی دوانۆکسیدی کاربۆنیش دەدات پێیداتێپەڕن. لەنزیك ڕووکاری پێستەوە مولوولەی خوێن هەیە، کاتێك بۆقەکە لەناو ئاودا دەبێت، ئەوا ئۆکسجین ڕاستەوخۆ لەپێستەوە دەگاتە سوڕی خوێن، بەڵام کاتێك بۆقەکە لەسەر وشکایی دەبێت، ئەوا بۆقە هەراشەکە سییەکانی بۆ هەناسەدان بەکاردەهێنێت.

لێرەدا دەبێت ئاگاداری ئەوەبین کە ماسولکەکان سنگی بۆق پەیوەندیان بەهەناسەدانەوە نییە، هیچ جۆرە ماسولکەیەك یان پەردەیەك نییە یارمەتی هەناسەدانی بۆق بدات، بۆق

لەڕێی لوتییەوە هەوا دێنێتە ژوورەوە، ئەمەش دەبێتەهۆی فراوانبوونی قورگو فشار لەسەر پانتایی ناو دەم زیاددەبێت، بۆیە هەواکە بەناچاری دەچێتە ناو سییەکانەوە. لەساڵی 2007 جۆرێك لەبۆق دۆزرایەوە سی نەبوو، لای زاناکان ئەمە یەکەم جۆری ناسراوی بۆق بوو کە سی نەبوو. دڵی گیانلەبەرە بێ کلکەکان سێ ژووری هەیە، ئەمەش سیفەتێکە تێدا لەگەڵ چوارپێکاندا هاوبەشە، تەنیا شێردەرەکانو باڵندەکان نەبێت. خوێنی پڕ ئۆکسجین کە لەسییەکانەوە هاتووە، خوێنی پڕ دوانۆکسیدی کاربۆن کە لەهەموو خانەکانی لەشەوە هاتووە، بەهۆی دوو گوێچکەلەی لێکجیاوازەوە دەگەنە دڵ، لەوێوەو لەڕێی زمانە تایبەتەکانەوە، خوێنە پڕئۆکسجینەکە دەگاتە شا خوێنبەرەکانو لەوێشەوە خوێنەکە دەگاتە تەواوی خانەکانی جەستە، بەڵام خوێنە پڕ دوانۆکسیدی کاربۆنەکە، ئەوا لەڕێی خوێنهێنەرەکانی سییەوە دەگاتە سییەکان. ئەم میکانیزمە کارێکی گرنگە بۆ جیاکردنەوەی ئەو خوێنە پڕ ئۆکسجینەی لەسییەکانەوە دێت لەگەڵ ئەو خوێنە پڕ دوانۆکسیدی کاربۆنەی لەخانەکانی لەشەوە دێت.

کۆئەندامی هەرس

کۆئەندامی هەرسی بۆق لەدوو بەشی سەرەکی پێکهاتووە: کە ئەویش جۆگەی هەرس و ڕژێنەکانی هەرسە کە بۆ یارمەتیدانی هەرسکردنی خۆراك سوودییان لێ وەردەگرێت. جۆگەی هەرس کورتە بۆیە ڕیخۆڵەش کورتە کە بە دەمێکی گەورە دەست پێدەکات و بەکونێك بۆ فڕێدانی پاشەڕۆ کۆتایی دێت، ڕژێنەکانیش چوار جۆرن: ڕژێنەکانی گەدە، جگەر، پەنکریاس و ڕیخۆڵە. بۆق لەڕێی زمانییەوە خۆراك کێش دەکات و گەدە ترشی هایدرۆکلۆریك و ئاوگەکانی دیکەی بەسەردا دەکات، خۆراکەکە دەبێتە نیمچە شل و بەرەو بەشی یەکەمی ڕیخۆڵە دەڕوات، ئاوگەکانی دیکەی جگەر و پەنکریاس دەڕێژرێن بۆ هەرس کردنی چەوری وپرۆتین و کاربۆهایدرات، هەرسی کۆتایی لەڕیخۆڵەدا ڕوودەدات.

قیرەقیری بۆق

هەندێك جۆری بۆق دەنگیان لێوە دێتو لەدووری زیاد لەیەك میل دەبیسرێت، دەنگی بۆق خەسڵەتێکە جۆرەکانی بۆق لەیەکتر جیادەکاتەوە. دەنگ کاتێك پەیدادەبێت کە هەوا لەگەرووەوە دەگاتە قورگ، بەڵام لەبەشی هەرە زۆری بۆقەکاندا، کیسێك هەیە لەپێستە پەردەیەك پێکهاتووەو دەکەوێتە ژێر گەرووەوە یان دەکەوێتە لای دەمەوە، لەکاتێکدا دەنگەکە زیاد دەبێت ئەو کیسە وەك میزەڵدان فووی تێدەکرێت. هەندێك جۆری بۆق ئەو کیسەی دەنگەیان نییە، وەك ئەو بۆقانەی لەڕەگەزی Heleioporus یان Neopatrachus ن، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا دەنگێکی بەرزیان لێوەدەردەچێت، چونکە دەمیان بۆشاییەکی تێدایە وەك ژوورێکی دەنگدانەوە کاردەکاتو هێزی دەنگەکە زیاد دەکات.

ئەو جۆرانەی بۆق کە کیسی دەنگیان نییەو ناشتوانن دەنگدانەوەیەکی بەرزیان بۆ دەنگ هەبێت، ئەوا حەزیان لێیە لەنزیك ڕارەوی ئاوەکانەوە بژین، چونکە دەنگی خورەی ئاوەکە، زاڵدەبێت بەسەر هەموو جۆرە دەنگەکانی دیکەدا. هۆکاری سەرەکی قیرەقیری بۆق، ئەوەیە نێرەکان بتوانن هاوسەرێك بۆ خۆیان پەیدا بکەن، دەنگی نێرەی بۆق، چ بەتاك یان بەکۆمەڵ، پێیدەووترێت کۆرس. مێیەی هەندێك جۆری بۆق، وەك جۆرێك لەدڵداری، دەنگێکی ڕەزامەندییانەی لێوەدەردەچێت تا نێرەکە زیاتر هانبدات. نێرەی بۆق دەنگێکی ئاگادارکەرەوەی لێوەدەردەچێت بۆ ئەو بۆقە نێرانەی بەهەڵە سواری بوون. بۆقەکانی ناوچەی کەمەرەیی، بەپشتبەستن بەرادەی شێ، دەنگی بارانیان لێوەدەردەچێت، ئەمەش بۆ ڕاگەیاندنی ئەوەی باران بارین نزیکبووەتەوە. ژمارەیەکی زۆری بۆق جۆرێك لەدەنگیان لێوەدەردەچێت تێدا ڕایدەگەیەنێت ئەو ناوچە دیاریکراوەی زەوی، موڵکی ئەوە، نێرەکان هەڕەشە لەنێرەکانی دیکە دەکەن کە تخونی ئەو ناوە نەکەونو لەناوچەکەی ئەو نزیك نەبنەوە. پێویستە ئەوە بزانین ئەو دەنگەی لەهەموو بۆقەکانەوە دەردەچێت، لەکاتێکدایە کە بۆقەکان دەمیان داخستووە.

شوێنی بلاوبوونەوەو پارێزگاریکردن لەبۆق

بۆق تارادەیەك لەزۆربەی ناوچەکانی جیهاندا دەژی، تەنیا ناوچە جەمسەرییەکانو چەند دورگەیەکی زەریاکان نەبێت. زۆرترین ئاپۆرەی بۆق لەناوچە کەمەرەییەکانی جیهاندایە کە تێیدا سەرچاوەکانی ئاو زۆرو بەربلاوەو بەئاسانی دەیگەنێ. هەندێك جۆری بۆق لەناوچە

وشكانییەكانی جیهاندا دەژین كە تێیدا گەیشتن بەسەرچاوەكانی ئاو ئاسان نییە. بۆقی ئوسترالی لەتوخمی Cyclorana و بۆقی ئەمریكی لەتوخمی Ptemohyla خۆیان لەژێر زەویدا حەشاردەدەن، بەمەش ئاوی لەشیان نایەتە دەرەوەو دەچنە قۆناغی سڕبوونی زستانەوەو نایەنەدەرەوە تا ئەو كاتەی باران دەبارێت. ئیدی ئەوكات گۆماوێكی كاتی بۆ زۆربوون دەدۆزنەوە، لەوێدا گەشەی گەراكانو سەرەمێكوتەكان، بەبەراورد لەگەڵ گەشەی گەراو سەرەمێكوتەی بۆقەكانی دیكە، زۆر خێرایە. پرۆسەی زۆربونەكە پێش وشكبوونەوەو نەمانی گۆماوەكە تەواودەبێت. هەندێك جۆری بۆق خۆیان واراهێناوە لەناوچە ساردەكاندا بژین، وەك بۆقی تەختە كە ناوچەی نیشتەجێبوونی دەگاتە سنوری جەمسەری باكور، ئەم جۆرە بۆقە لەكاتە زۆر ساردەكاندا، لەژێر زەوی خۆی دەشارێتەوەو بەشی هەرە زۆری ئەندامەكانی لەشی دەیبەستێت.

بەداخەوە لەساڵی 1950 ەوە ئاپۆرەی بۆقەكان بەشێوەیەكی دڵتەزێن تابێت كەمدەبێتەوە، زاناكان لەو باوەڕەدان زیاد لەچارەكی جۆرەكانی بۆق لەژێر هەڕەشەی لەناوچوونو دیارنەماندان. زاناكان پێیانوایە لەساڵی 1980 زیاد لە120 جۆری بۆق دیارنەماون، لەوانەش عەلجومی زێڕین لەكۆستەریكاو بۆقی زۆربوونی گەدەیی لەئوسترالیا، (مەبەست لەو جۆرە بۆقەیە كە سەرەمێكوتەكانی قوتدەداتو لەناو گەدەیدا بەخێویان دەكات، وەك پێشتر ئاماژەی پێكراوە-و-). ماددە ژەهراوییەكانو گۆڕانكارییەكانی بارودۆخی كەشوهەواو زۆربوونی ئەو گیانلەبەرانەی دیكە كە ململانێ لەگەڵ بۆقەكاندا دەكەنو پەیدابوونی نەخۆشی chytridiomycosis كە دووچاری وشكاوەكییەكان دەبێتو لەناویاندەبات، هەموو ئەوانە فاكتەری كەمبوونەوەی ئاپۆرەی بۆقەكانن. زاناكان پێیانوایە وشكاوەكییەكان لەوانەش بۆقەكان، پێوانەیەكی نایابە بۆ سەلامەتی سیستمی ژینگەی دەرەكی، چونكە ئەوانە لەزنجیرەی خۆراكدا دەكەونە ناوەڕاستی زنجیرەكەوە.

ژیانی دوولایەنەی بۆق لەناو ئاوو لەسەر وشكانی، ئەوە دەردەخەن كە قۆناغی دانانی گەراو سەرەمێكوتە، ئەو قۆناغەن كە تابێت لەپاشەكشەو كەمبوونەوەدایەو گۆڕانكارییەكانی ژینگەو كەشوهەوا زیاتر كاریگەری لەم قۆناغە دەكەن، بەڵام قۆناغی بوون بەبۆقێكی هەراش، زیاتر بەرگەی فاكتەرە ژینگەییەكان دەگرن. ساڵی 2006 لەلێكۆڵینەوەیەكی كەنەدیدا، دەركەوتووە ئەوەی زۆر هەڕەشە لەبۆقەكان دەكات، بریتییە لەجووڵەی هاتوچۆ لەنزیك شوێنی نیشتەجێبونی بۆقەكان. ساڵی 2007 بۆ پارێزگاریكردنی وشكاوەكییەكان لەنەخۆشی chytridiomycosis، بڕیاردرا پشت بەجۆرێك لەبەكتریا ببەستن. زانایانی زانستی ئاژەڵو حەوزە ئاوییەكان لەسەرتاسەری جیهاندا، ساڵی 2008 یان وەك ساڵی پارێزگاریكردن لەبۆق ڕاگەیاند، ئەمەش بۆئەوەی ئاوڕ لەو كێشەو مەترسییانە بدرێتەوە كە بۆقەكان لەژینگەكانیاندا ڕووبەڕووی دەبنەوە.

بۆق لەمێژوودا

پێش 290 ملیۆن ساڵ لەمەوبەر، بۆقێكی كۆن ژیاوە لەهەندێك سیفەتیدا لەسەلەمەندەر چووە. یەكەم بۆقی ناسراو پێیدەوترێت Triadopatrachus و شوێنەوارەكەی لەدورگەی مەدەقشەر دۆزراوەتەوە، كاسە سەرێكی پانی لەگەڵ دوو چاوی گەورە هەبووە، بەپێی پاشماوە بەردینییەكانی ئەم بۆقە، بەهۆی زۆری بڕبڕەكانییەوە جەستەی درێژتربووە، هەروەها بڕبڕەی كلكی هەبووە كە كاری كلكی ئەنجامداوە، ئەمە لەكاتێكدایە بۆقەكانی ئێستا كلكیان نییە. ئەو بڕبڕانەی كلكیان لێپێكهاتووە، لەگەڵ یەك یەكیانگرتووەو بڕبڕەیەكی كلێنچكەییان پێكهێناوە. ئێسكی قاچی ئەو بۆقە بەبەردبووە لێك جیاوازبوونو هەریەكەیان لەوی دیكەیان جیابووەتەوە، ئەمە تارادەیەك ئەوە دەسەلمێنێت ئەو بۆقە نەیتوانیوە باز بدات.

بۆقێكی بەبەردبووی دیكە هەیە ساڵی 1985 لەئەریزۆنا دۆزراوەتەوەو پێیدەووترێت (برۆسالیرۆس) مێژووی ئەم بۆقەش تارادەیەك هەمان مێژووی بۆقی Triadopatrachus، بەڵام ئەم پێیەكانی گەورە نەبوونو بەپێچەوانەی بۆقی یەكەمەوە، ئەم بۆقەیان تارادەیەك كلكی نەبووە. نوێترین بۆقی ڕاستەقینە كە دۆزراوەتەوە پێیدەووترێت فیریلاو مێژووەكەی دەگەڕێتەوە بۆ چاخی جەوارسی، واتە 213-188 ملیۆن ساڵ لەمەوبەر. لەڕێی مانەوەی شوێنەواری پشتو سكی زانراوە قەبارەكەی لەكونە لووتیەوە بۆ كۆمی 33 ملم بووە. بۆقی Notobatrachus

لەچاخی جەوارسی ناوەنددا، واتە 155-170 ملیۆن ساڵ لەمەوبەر، کەمێك لەو بۆقەی سەرەوە تازەترە. ئەم بۆقەیان لەگیانلەبەرە بێ کلکەکان دەچێت، لەوانەیە ئەم بۆقە لەماوەی چاخی جەوارسیدا گەشەیکردبێت، گەشەی سەرەکیشی بریتی بووە لەوەی جەستەی چووەتەوەیەك و قەبارەکەی بچووکبوەتەوەو کلکی لەدەستداوە.

نوێترین بۆقی بەبەردبووی دۆزراوە بەناوی بۆقی Sanyanlichan تۆمارکراوەو پێش نزیکەی 125 ملیۆن ساڵ لەمەوبەر ژیاوە. ئەم بۆقە هەمو خەسڵەتێکی بۆقی تازەی هەبووە، تەنیا یەك جیاوازی نەبێت، ئەویش بریتییە لەوەی لەبری ئەوەی هەشت بڕبڕەی پشتی هەبێت، وەك بۆقەکانی ئێستا، نۆ بڕبڕەی هەبووە. لێرەدا پێویستە ئاماژە بەشتێك بدەین، ئەویش ئەوەیە شوێنەوارو بۆقە بەبەردبووەکان، لەهەموو کیشوەرەکاندا دۆزراونەتەوە، لەوانەش کیشوەری ئەنتارکتیکا.

بەکارهێنانی بۆق لەکشتوکاڵو توێژینەوەکاندا

بۆق لەسەر ئاستی بازرگانیو بۆ مەبەستی جۆراوجۆر بەکاردەهێنرێت، لەوانە بۆق وەك سەرچاوەیەکی خۆراك بەکاردەهێنرێت. لەوڵاتانی وەك فەرەنساو چینو باکوری یۆنانو فلیپینو هەندێك لەویلایەتەکانی ئەمریکا، بەتایبەتی ویلایەتی لویزیانا، پێیەکانی بۆق وەك جۆرێك لەزەڵاتە (موقەبیلات)ی بەتام دادەنرێت. جگە لەوە بۆق لەزانکۆو پەیمانگاکاندا، بۆ مەبەستی خوێندنی وانەی توێکاریو نەشتەرگەری بەکاردەهێنرێت. بۆ ئەم مەبەستە بۆق لەڕێی دەرزییەوە ماددەیەکی تێدەکرێت، دەبێتەهۆی قەبەکردنی ئەندامە زیندووەکانی. لەگەڵ ئەوەشدا لەم چەند ساڵەی دوایدا خوێندنی ئەو جۆرە وانانە لەسەر بۆق تارادەیەکی زۆر کەمبووەتەوە، بەتایبەتی دوای ئەوەی ڕاگەیەندرا بۆق لەشوێنی نیشتەجێبونیاندا هەڕەشەی لەناوچوونیان لەسەرە.

لەمیانەی مێژووی زانستو لەبواری زانستیدا، بۆق بۆ چەندین مەبەستو ئامانجی گرنگ بەکارهێنراوە. لەسەدەی هەژدەهەم زانای زیندەوەرزانی "لۆجینی جالفانی" لەمیانەی توێژینەوەیەك لەسەر بۆق، پەیوەندی نێوان کارەباو کۆئەندامی دەماری دۆزییەوە. ساڵی 1922 "ڕۆبەرت بریجز"و "تۆماس کنج" بەهۆی بەکارهێنانی تەکنیکی Somatic cell nuclear transfer بۆقێکیان کۆپیکرد، ئەم تەکنیکە هەمان ئەو تەکنیکە بوو کە دواتر لەکۆپیکردنی مەڕی دۆلی-دا بەکارهێنرا. ئەزموونی ئەو دوو زانایە بەیەکەم ئەزموونی سەرکەوتوو لەبواری کۆپیکردندا دادەنرێت.

سەرەڕای ئەوەی بۆق لەتوێژینەوەکانی کۆپیکردندا بەکاردەهێنرێت، لەهەندێك لقی دیکەی توێژینەوەی زانستی خانەدا بەکاردەهێنرێت. جگە لەوانە لەڕابردوودا عەلجومی سەوز، لەتوێژینەوەی پشکنینی سکپڕی لەژناندا بەکارهاتووە، توێژەران لەوەدا سەرکەوتوبوون کە توانیان کاریگەری تۆواوی نێرەی عەلجوم لەسەر میزی ژن بزانن، ئەو توێژەرانە بۆیاندەرکەوت ئەگەر خانەکانی تۆواوەکە بەئاراستەی میزەکە مەلەیانکرد، ئەوە نیشانەی ئەوەیە ژنەکە سکی هەیە، بەڵام لەو کاتوساتەوە شێوازی پشکنینی ژنی سك پڕ گەشەی زۆری کردووە، تا وایلێهاتووە لەئێستادا ئەم شێوازە لەشێوازە کۆنەکانەو چیتر بەکارناهێنرێت.

یەکێك لەسوودەکانی دیکەی بۆق ئەوەیە، زاناکان لەو لیکەی کە بۆقی سپیی دارستانی ئوسترالی دەریدەدات، ماددەیەکییان دۆزیوەتەوە کە ڤایرۆسی ئایدز لەناودەبات، بێئەوەی زیان بەخانەکانی T(کە جۆرێکە لەخڕۆکە سپیەکان) بگەیەنێت.

جۆرەکانی بۆق

وەك پێشتر ئاماژەمان پێکرد بۆق نزیکەی پێنج هەزار جۆری هەیە، هەر جۆرەی بەشێوەیەك لەشێوەکان لەوی دیکەیان جیاوازەو قەبارەو ڕەنگی جیاوازیان هەیە. بۆق هەیە بچووکەو قەبارەی هێندەی نینۆکی پەنجەیەك دەبێت، بەڵام بۆق هەیە گەورەیەو قەبارەی لەلەپی دەست گەورەترە. بەڵام بەشی هەرە زۆری بۆق قەبارەیان لەنێوان 5-3 سانتیمەتردایە. ئێمە لێرەدا باس لەهەندێك جۆری دەگمەنو ناوازەی بۆق دەکەین.

یەکەم: بۆقی شەیتانی

زانایانی بواری زیندەوەرانی بەبەردبوو، بۆقێکی زەبەلاحی درندەیان دۆزیوەتەوە کە لەسەردەمی داینەسۆرەکانداو پێش ملیۆنان ساڵ لەمەوبەر ژیاوەو ناویانلێناوە بۆقی شەیتانی یان بیلزبوفۆ، زاناکان دەڵێن ئەم بۆقە کە قەڵغانێکی خۆپاراستنو ددانی هەبووە، قەبارەی هێندەی قەبارەی تۆپی پێی ئەمریکی بووەو درێژیەکەشی نزیکەی 16 ئینجە،

واتە زیاد لە40 سم، کێشی نزیکەی 16 ڕەتڵ بووە، ئەم بۆقە لەدورگەی مەدەغشقەر، بەرامبەر بەکەناری خۆرهەڵاتی ئەفریقا دۆزراوەتەوە.

زاناکان ئەوە ڕوونەدەکەنەوە بۆقی شەیتانی تارادەیەکی زۆر لەرەچەڵەکی ئەو بۆقانە دەچێت کە هەنووکە لەئەمریکای باشوردا دەژین. پرۆسەی ئاشکراکردن و دۆزینەوەی شوێنەواری ئەم بۆقە، لەلایەن دێڤد کراوس-ی زانای زانکۆی ستۆنی برۆك لەنیۆیۆرك سەرپەرشتیکراوە. ئاشکراکردنەکەش لەو گۆڤارەدا بڵاوکراوەتەوە کە لەلایەن ئەکادیمیای زانستی نیشتیمانییەوە دەردەچێت. دێڤد کراوس لەساڵی 1993 دەستیکردووە بەتوێژینەوە لەسەر کۆمەڵێك ئێسك و ئاماژەی بەوەداوە خاوەنی ئەم ئێسکانە لەسەردەمی داینەسۆرەکانداو پێش حەفتا ملیۆن ساڵ لەمەوبەرەوە ژیاوە. خاوەنی ئەو ئێسکانە لەشوێنێکدا ژیاوە بەشوێنی ژیانی داینەسۆرەکان ناسراوە.

تیمی زاناکان تەنیا بەم دواییانە ئەوەیان بۆ دەرکەوتووە کە ئەو ئێسکانە دەگەڕێتەوە بۆ بۆقێکی درندە لەچاخی داینەسۆرەکاندا، ئەمەش دوای ئەوەی چەند ئێسکێکیان دۆزییەوە بەشی ئەوە دەکات ئێسکە پەیکەری بۆقێکی زەبەلاحی لێدروست بکەن. زەبەلاحترین بۆقی زیندوو ئەو بۆقەیە کە پێیدەوترێت گولیات و لەخۆرئاوای ئەفریقا دەژی و کێشی نزیکەی حەوت ڕەتڵە. بەڵام دێڤد کراوس پێیوایە ڕەچەڵەکی ئەم بۆقە زەبەلاحە نزیکە لەرەچەڵەکی بۆقەکانی ئەمریکای باشور کە بەهۆی دەمە گەورەکەیانەوە پێیاندەوترێت باکمان و لەیاری کۆمپیوتەرو ڤیدیۆکاندا هەیە.

وشەی بلیزبوفۆ لەزمانی کۆنی یۆنانیدا مانای شەیتان دەگەیەنێت و بەلاتینیش مانای بۆق دەگەیەنێت.

دووەم: بۆقی داروردەخت

یەکێك لەسەیرترین جۆرەکانی بۆق ئەم جۆرەیە کە لەدارستانە کەمەرەییە تایبەتەکاندا دەژی، زۆربەیان ڕەنگیان سەوزێکی کاڵەو بەتەواوی لەگەڵ ڕەنگی گەڵای درەختەکانی دەوروبەریدا گونجاوە. ئەم جۆرە بۆقە بۆئەوەی بتوانێت بەلقو چڵی درەختەکاندا سەرکەوێت و بگاتە مێرووەکان و ڕاویان بکات، ماددەیەکی لینج لەپەنجەکانی هەردوو دەستی و هەردوو پێیدا هەیە، یارمەتی دەدات بەلق و گەڵاکانەوە بنووسێت. ئەم جۆرە بۆقە وەك باڵندەکان توانای فرینی نییە، بەڵکو لەچڵێکەوە بۆ چڵێك و لەلقێکەوە بۆ لقێکی دیکە بازدەدات، هەندێك گەندەپێی پێچراوەی هەیە، لەکاتی بازداندا دەیانکاتەوەو وەك پەرەشوت بەکاریاندەهێنێت، بەمەش دەتوانێت لەهەوادا لەنگەر بگرێت و بگاتە درەختێکی دیکە، هەروەها بەو هۆیەوە دەتوانێت ماوەی 30 مەتر لەهەوا ببڕێت.

زۆربەی بۆقی دارودرەخت، بۆ زۆربوون ڕێگای تایبەت بەخۆیان هەیە، هەندێکیان گەراکانیان لەگۆمیچکەی ئاوی لێڵ و لەکونوکەلەبەرو قەدی درەختەکاندا دادەنێن کە ئاوی تێداگیرساوەتەوە، یان لەسەر ئەو گەڵایانە دایاندەنێن کە ئاو تێیاندا کۆدەبێتەوە. هەندێك جۆری بۆق کەفێکی لینجی وەك سپێنەی هێلکە دەردەدەن، ئەم کەفە لینجە دەنوسێنێت بەوگەڵایانەی کەوتوونەتە سەر ئاوەکەو گەراکانیان لەناودایە، پاشان کەفەکە وشکدەبێتەوەو وەك پەردەیەکی لێدێت و پارێزگاری لەگەراکان دەکات. کاتێك گەراکان دەتروکێن، پەردە وشکەکە تەڕو نەرم دەبێت، سەرەمێکوتەکان لێیەوە دێنەدەرێ و دەکەونە ناو ئاوەکەوە. هەندێك جۆری دیکەیان لەگەڵای درەختەکان هێلانە بۆ گەراکانیان دروستدەکەن، گەڵاکان یەك یەك بەتەنیشت یەکەوە دەنوسێنن و شێوەی هێلانەیەك پێکدەهێنن و گەراکانیان لەناو هێلانەکەدا

دادەنێن، کاتێك گەراکان دەتروکێن و سەرەمێکوتەکان دێنەدەرەوە، تەواوی هێلانەکە بەردەبێتەوە و دەکەوێتە ناو ئاوەکە. جۆرێکی بۆق لەشیللی، نێرەکانیان گەراکان لەناو قورو گیاکاندا هەڵدەگرن، تا ئەو کاتەی دەتروکێن و سەرەمێکوتەکان دێنەدەرەوە. بۆقە تورەکەدارەکانی ئەمریکا، گەراکانی لەناو تورەکەیەکدا هەڵدەگرێت کە لەپشتیدایە، گەراکان کاتێك دەتروکێن راستەوخۆ بۆقی گەورەیان لێدێتە دەرەوە.

سێیەم: بۆقی سۆرینام

بۆقێکی بچوکی شێوە سەیرە، مێیەکانی بەو شێوازە سەیرەی بێچوەکانی بەخێودەکات ناوبانگی پەیداکردووە. ئەم بۆقە لەبەرئەوەی بۆ یەکەمجار لەشاری سۆرینام دۆزرایەوە کە شارێکە دەکەوێتە باکوری خۆرهەڵاتی ئەمریکای باشورەوە، بۆیە بەناوی شارەکەوە ناونراوە. شێوەی بۆقی سۆرینام شێوەیەکی رووتەختە و سەری لەسێگۆشە دەچێت و دوو چاوی بچووکی هەیە. زمان یان ددانی نییە، پەنجەکانی هەردوو دەستی پێشەوەی هیچ جۆرە پەردەیەکیان لەنێواندا نییە، ئەمە بەپێچەوانەی پەنجەکانی هەردوو پێی پشتەوەیەتی کە پەردەیان لەنێواندا هەیە.

بۆقی سۆرینام لەئاودا دەژی و پێستێکی قاوەیی زبری هەیە، لەسەرویەندی وەرزی زۆربوندا، پێستی مێیەی سۆرینام دەبێتە پێستێکی ئەستورو ئیسفنجی. مێیەکە کاتێك هاوسەرە نێرەکەی لەسەر پشتیەتی، پێکەوە دەچنە ناو ئاوەکەو گەراکانی دادەنێت و نێرەکەش گەراکان دەپیتێنێت، پاشان گەرا پیتراوەکان دەخاتە سەر پشتی مێیەکە، دواتر گەراکان گەشەدەکەن و دەتروکێن و راستەوخۆ بۆقی بچوك بچووکیان لێدێتەدەرەوە. ئەمەش پێچەوانەی بۆقەکانی دیکەیە کە لەکاتی تروکاندنی گەراکاندا سەرەمێکوتەکان دێنەدەرەوە. بۆقە بچووکەکان دوای هەفتەی دەیەم، لەپێستەکەی دایکیانەوە دێنەدەرەوە.

چوارەم: بۆقی قامیشی شەکر

ئوستورالییەکان ئەم ناوە بەو بۆقە زەبەلاحە دەڵێن کە لەروبارەکانی ئەمریکای ناوەراستو باشوردا دەژی. درێژییەکەی 20 سمو چەند رژێنێکی ژەهراوی هەیە، لەساڵی 1935 رەوەیەك قالۆنچەی زۆر دایان بەسەر کێڵگەی قامیشی شەکر لەباکوری کوینزلاند لەئوستورالیا، زاناکان بۆ قەلاچۆکردنی ئەم ئافاتە، کەوتنە بیرکردنەوە، یەکێکیان پێشنیاری ئەوەی کردووە ئەم بۆقە ژەهردارە بێنن کە حەزی لەخواردنی قالۆنچەیە، هەروەها ئەم بۆقە، چونکە زۆر بەخێرایی و بەئاسانی زیاد دەکات، ئەوا هەموو قالۆنچەکان، کە ژمارەیان هێجگار زۆرە لەناودەبات و کێڵگەی قامیشی شەکرەکەش لەو ئافاتە رزگاری دەبێت و دەگەرێتەوە سەر بارودۆخی ئاسایی خۆی.

بۆ روونکردنەوەی ئەو کارەساتە ژینگەییەی، بەهۆی هێنانی ئەم بۆقانەوە، بەسەر ئوستورالیادا هات، رۆژنامەی کریستیان ساینس مۆنیتەری ئەمریکی راپۆرتێکی بڵاوکردەوە، تێیدا ئاماژەی بەوەدابوو بۆقەکان تەنیا بەخواردنی قالۆنچەکانەوە نەوەستان، بەڵکو هەوڵو تواناکانی خۆیانخستەگەر بۆ خواردنی زیندەوەرەکانی دەوروبەریان، لەمێرووەکانەوە بۆ هێلکەی باڵندەکان و بۆ خۆراکی ئاژەڵە ماڵییەکان و بۆ خواردنی ماسییە بچووکەکان، تەنانەت خواردنی ئەو باڵندانەی هێلانەکانیان لەسەر زەوی دروستدەکرد. ئەم بۆقانە لەباتی ئەوەی تەنیا لەکێڵگەی قامیشی شەکرەکەدا بمێننەوە، کەچی روویانکردە شوێنەکانی دیکە و لەپانتاییەکی فراوانی ئوستورالیا بڵاوبونەوە، ئەمەش حکومەتی ناچارکرد بەملیۆنەها دۆلار لەپێناو ئەم بڵاوبونەوە خێراو مەترسیدارە

خەرجبکات. ڕاپۆرتەکە ئاماژە بەوە دەکات ئەو زیندەوەرانەی بەخێرایی زیاددەکەن، سەرەکیترین کێشەیە کە لەئێستادا ڕووبەڕووی جیهان دەبێتەوە، هەروەها ڕاپۆرتەکە باس لەوە دەکات ئەو زیندەوەر یان ڕووەکانەی دەبرێنە سیستمێکی ژینگەی نوێوە، زەرەروزیانێکی ژینگەییو ئابوری گەورە بەژینگەکە دەگەیەنن.

ئەم بۆقانە وەك پێشتر ئاماژەمان پێدا چەند ڕژێنێکی ژەهراویان هەیەو لەسەر پێستی دەرەوەیاندایە، ئەمەش یارمەتی مانەوەیانو بەردەوامبوونی وەچەکانیان دەدات، چونکە ئەو ژەهرە ئامرازێکە بۆ بەرگریکردن لەخۆیان دژ بەگیانلەبەرە دڕندەکانی دیکە. ئەوەی لێرەدا شوێنی سەرنجە ئەوەیە ئەم جۆرە بۆقە لەزۆر شوێنی دیکەی جیهاندا هەیە، کەچی لەگەڵ ئەوەشدا کێشەیەکی ئەوتۆیان نەناوەتەوە شایەنی باسکردنبێت. ئەی دەبێت هۆکاری ئەم کێشەیەی کە لەئوستورالیا ناویانەوە چی بێت؟

زاناکان دەڵێن بۆقی ژەهردار لەژینگەکەی خۆیدا، خواردنێکی بەتامە بۆ زۆرێك لەگیانلەبەرەکانی وەك مارو تیمساحەکان. هەرچەندە پێستی ئەم بۆقە ژەهردارە، بەڵام کار لەو گیانلەبەرانە ناکات. بەڵام کاتیك ئەم بۆقە گواسترایەوە بۆ ژینگەیەکی نوێ، ژینگەیەك بەشێوەیەکی سروشتی ئامادەنەکراوە بۆ وەرگرتنی ئەو جۆرە بۆقە، ئەوا بڕێکی زۆر لەمارو تیمساحەکانی ئەو ژینگە تازەیە، بەهۆی خواردنی بۆقەکەوە ژەهراوی دەبوونو ژیانیان لەدەستدەدا.

لێرەدا دەبێت ئەوە بڵێین ئەو بۆقە لەژینگە کۆنەکەی خۆیدا، خۆراکێکی بەلەزەت بوو بۆ مارو تیمساحەکان، ئەوان سیستمێکی بەرگری بەهێزیان دژ بەژەهری بۆقەکە هەبوو، بۆیە دەمانبینی ئەم گیانلەبەرانە بۆقەکەیان دەخواردو هیچیشیان لێنەدەهاتو بەردەوام دەبوون لەژیانیان، بەمەش ڕێژەی ژمارەی بۆقەکان کەمدەبونەوەو گونجاوبوون. بەڵام کاتێك زاناکان ئەم بۆقەیان بەدووری هەزاران کیلۆمەتر لەدەریاکانەوە گواستەوە بۆ ژینگەیەکی تازە، (دەریاکان بەربەستێکی سروشتین لەبەردەم بڵاوبونەوەی ئەم جۆرە بۆقەدا)، ئەوا ئەم بۆقە لەژینگە تازەکەدا کێشەیەکی ژینگەیی گەورەی نایەوەو بەشێکی لەزیندەوەرانی ئەو ژینگە تازەیەی لەناوبرد، سەرەڕای ئەوە لەبەر نەبوونی ئەو گیانلەبەرانەی ئەم بۆقە دەخۆن، لەو ژینگە تازەیەدا ژمارەیان تابڵێی زۆر بووە. مارو تیمساحەکانی ژینگە تازەکە کاتێك ئەو بۆقانەیان دەخوارد ئەوا ڕاستەوخۆ دوای خواردنی بۆقەکە دەمردن.

پێنجەم: بۆقی ژەهردار

کاتێك قسەوباس لەگیانلەبەرە ژەهردارەکان دەکرێت، ڕاستەوخۆ مارو دوپشکمان دێتەبەرچاو، بەڵام زانایانی زیندەوەرزانی شتێکی دیکە دەڵێن. ئەوان پێیانوایە مەترسیدارترن گیانلەبەری ژەهردار کە تا ئێستا لەلایەن زاناکانوتوێژەرانەوە ناسراوە، جۆرێکە لەبۆق کە ڕەنگێکی ئاڵووالای بریقەداری هەیەو ڕەنگەکان بەجۆرێك بەناویەکداچوون لەتابلۆیەکی هونەری نایابو قەشەنگ دەچێت.

سەرەڕای ئەم ڕەنگە ئاڵووالا قەشەنگو جوانانە، زاناکان جەخت لەوە دەکەن ژەهری ئەم جۆرە بۆقە، دەتوانێت لەتەنیا سێ چرکەدا پیاوێکی پێگەیشتوو بکوژێت. ئەوەی مەترسیدارە لەژەهری ئەم جۆرە بۆقە ڕەنگ جوانو بریقەدارەدا ئەوەیە تەنیا بەدەستلێدانی پێستە ئاڵووالاکەی بۆقەکە، هەموو شتێك کۆتایی دێتو کەسەکە دەمرێت. پێستەکەی بەماددەیەکی جەلاتینی ئەستوری زۆر ژەهراوی داپۆشراوەو پێیدەووترێت باتراکۆتسنا. ئەم ژەهرە بەشی ئەوە دەکات لەتەنیا یەك چرکەدا 3000 مشك بکوژێت، هەروەها بەشی ئەوەدەکات یەکسەر فیلێك بکوژێت، جگە لەوانە دەتوانێت لەماوەی کەمتر لەدەقیقەیەك هەشت پیاو بکوژێت. مەترسی ئەم ژەهرە لەوەدایە سەکتەیەکی هەناسەدان دروستدەکات کە چارەسەری نییە.

ئەوەی کێشەکە قوڵترو مەترسیدارتر دەکات، ئەوەیە ئەم بۆقە قەبارە بچوکانە کە قەبارەیان لەنێوان 2 بۆ 5 سم دایە، ئەوەیە دەتوانن 20 سم بۆ 30 سم بازبدەن. هەروەها بەهۆی ئەوەی ڕەنگیان لەڕەنگی درەختەکانو گەڵاو گوڵەکان دەچێت، زۆر بەئاسانیو بەلێزانانە دەتوانن خۆیان لەنێوان باخچەکانو گەڵاو گوڵەکاندا بشارنەوە. دەتوانێت لەناکاو لەسەر دەرختێکەوە یان لەناو گوڵێکەوە بازێك بداتو دوژمنەکەی بترسێنێت.

لێرەدا پێویستە ئاماژە بەوە بکرێت ئەم جۆرە بۆقە وشکاوەکی نییەو وەك بۆقەکانی دیکە مەلەوانی نازانێت، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا لەئاو دوورناکەوێتەوە، مێیەکان گەراکانیان لەژینگەیەکی ئاویداو لەسەر ڕۆخی

جۆگەو گۆمەکانو لەکونوکەلەبەری رووەکەکاندا دادەنێن، تا ئەو کاتەی دەتروکێنو سەرەمێکوتەکان دێنەدەرەوە، سەرەمێکوتەکان لەنزیك ئاوەکەوە دەمێننەوە، تا ئەو کاتەی هەردوو پێیە بەهێزەکانی پشتەوەیو هەردوو دەستی پێشەوەی پەیدادەبنو کلکەکەشی نامێنێت. ئیدی لەوکاتەوە لەسنورە ئاوییەکە دێتەدەرەوەو گەشەدەکاتو دەبێت بەبۆقێکی هەراش. ئەم جۆرە بۆقە لەهەموو ناوچەکانی کەمەرەیی جیهاندا دەژی، بەتایبەتی لەئەمریکای باشورو ناوەراست.

هەندێك جۆری دیکەی ئەم بۆقە لەمەدەقشەرو غینیای تازە دەژین، بەلام زادگای رەسەنی خۆیان کۆلۆمبیایە، هەندێك لەم بۆقانە لەدارستانە کەمەرەییە باراناوییەکاندا دەژی، هەندێکی دیکەیان لەسەرقەدی درەختەکان دەژی، هەندێکی دیکەیان لەسەر شاخەکانی ناوچەی کەمەرەیی دەژی کە بەرزیان زیاد لە2000 بۆ 3000 مەترە لەسەر رووی زەوی، هەندێك کەس ئەم بۆقانە ناودەنێت بۆقی ژەهراوی ئالوواڵا.

ئەوەی سەیرە ئەوەی ئارەزوومەندانی بەخێوکردنی بۆقە ژەهراویەکان، ئەم جۆرە بۆقە مەترسیدارە بەخێودەکەن، بگرە هەندێك ئارەزوومەند هەیە ئەو بۆقانەیان خۆش دەوێتو لەحەوزی تایبەتدا کۆیاندەکەنەوە، ئەمەش لەبەر جوانی رەنگە دڵگیرەکانیەتی، بەلام ئەوکەسانە شارەزاییەکی باشیان لەمامەڵەکردن لەگەڵ ئەم بۆقانەدا هەیە، ئەوان دوای ئەوەی ئەو بۆقانە لەحەوزە تایبەتەکاندا کۆدەکەنەوە، خۆراکی بۆقەکان دەگۆرن و ئەو خۆراکەیان نادەنێ کە ئەم جۆرە بۆقە لەسەری راهاتوون، بەڵکو جۆرە خۆراکێکی دیکەیان دەدەنێ، بەمەش بۆقەکە وردە وردە ژەهرەکەی کەم دەبێتەوەو هێزی ژەهرەکەش لاواز دەبێت، بەلام بەتەواوی لەناوناچێت.

دواجار هەندێك جۆری دیکەی بۆق هەن وەك: بۆقی شاخدار کە بەهۆی درێژی پێڵوەکانیو ددانەکانی کە لەشاخ دەچێت، ئەو ناوەی لێنراوە، بۆقی جالوت کە بۆقێکی جەستە گەورەیە، لەوانەیە درێژییەکەی بگاتە 80 سم، بۆقی بێ باز، سەیرەکە لەوەدایە ئەم جۆرە بۆقە بازنادات بەڵکو دەروات و رەنگی سورو رەشە، بۆقی سەوز کە قەبارەی هێندەی قەبارەی مشتەکۆڵەیەکە، بۆقی چالاك بۆقێکی بچووکە کە قەبارەی هێندەی نینۆکێکی دەست دەبێت، بۆقی قوراوی بەوە دەناسرێتەوە پێیەکانی پشتەوەی کورتن، ناوەکەی لەوەوەهاتووە رەنگی وەك رەنگی قور وایە و بۆقی لینج کە پێستەکەی زۆر لینجەو بەهۆیەوە پارێزگاری لەپلەی گەرمی لەشی دەکات.

سەرچاوەکان:

http://www.aglik.com
http://www.tkne.net
http://www.bbc.co.uk/arabic/
http://women.bo7.net/
http://www.moheet.
http://vb.we3rb.com
http://sciencenotes.wordpress.com
http://www.fouadzadieke
htt://www.al3lom.com/

سەوزەوات رێگرە لەتووشبوون بەشەکرە

زاناکان رایانگەیاند خواردنی سەوزەواتە گەڵادارەکان بەشێوەیەکی دیار مەترسی تووشبوون بەنەخۆشی شەکرە کەم دەکەنەوە.

توێژەرەوە بەریتانییەکان بەدواداچوونییان بۆ شەش توێژینەوە ئەنجامدا کە پێشتر ئەنجامدرابوون سەبارەت بەپەیوەندی نێوان شەکرە و خواردنی سەوزە و میوە، دەرکەوتووە رۆژانە خواردنی ژەمێکی زیاد لەسەوزەوات وەك سپێناخ و کەلەرم و بروکلی مەترسی تووشبوون بەجۆری دووەم لەشەکرە لەکەسانی پێگەیشتوودا بەرێژەی 14٪ کەم دەکاتەوە.بەلام ئەم ئەنجامە ئەوە ناسەلمێنێت کە سەوزەوات بەتەواوی ببێتە رێگر لەتووشبوون بەجۆری دووەم بەشەکرە کە زۆربەی کات پەیوەندی هەیە بەخراپی سیستەمی خۆراکی و ئەنجامدانی وەرزش و کەم جوڵەیی و قەڵەوییەوە.

ئەو کەسانەی کە برێکی زۆر لەسەوزە گەلادارەکان دەخۆن و هەروەها سیستەمی خۆراکییان تەندروستە و وەرزش دەکەن و لەرووی داراییشەوە باری ئابوورییان باشە، سەرجەم ئەم هۆکارانە کاردەکاتەسەر ئەگەری تووشبوون بەشەکرە. باتریس کارتر لەیەکەی توێژینەوەکانی تایبەت بەشەکرە لەزانکۆی لشستر لەم بارەیەوە رایگەیاند ئەم زانیارییانە ئاماژە دەدەن بەوەی کە سەوزە گەڵادارەکان کلیلی خۆپاراستنن لەتووشبوون بەشەکرە. هەروەها کارتر ئەوەشی روون کردەوە کە سەرجەم سەوزەواتەکان باشن، بەلام زانیارییەکان بەشێوەیەکی تێبینیکراو ئەوەمان پێدەڵێن کە سەوزە گەڵادارەکان زۆر بەسوودن، لەگەڵ ئەوەشدا پێویستە توێژینەوەی زیاتر ئەنجامبدرێت.

شایانی باسە سەوزە گەڵادارەکان دژەئۆکسانییان تیادایە لەگەڵ مەگنیسیۆم و ترشە چەورییەکان و ئۆمیگا 3 و سوودی سەرجەم ئەمانەش لەرووی تەندروستییەوە سەلمێنراوە.

شێرپەنجەی سییەکان باوترینیانە

د. هادی محەمەد

شێرپەنجەی سییەکان باوترین جۆری شێرپەنجەیە لەسەرتاسەری جیهاندا و لە18٪ ی هەموو ئەو مردنانەیە کە بەهۆی شێرپەنجەوە ڕوودەدەن.

بەکارهێنانی تووتن هۆکاری سەرەکییە کە دەکرێت ڕێگری لێبکرێت، لەهەندێك وڵاتی پێشکەوتوودا، بەهۆی کەمبوونەوەی بەکارهێنانی تووتنەوە، ڕێژەی ئەم شێرپەنجانەش کەمبوونەتەوە، بەڵام لەزۆربەی وڵاتانی تازە پێشکەوتوودا و لەئەورووپای خۆرهەڵات، بەهۆی زیادبوونی ڕێژەی جگەرەکێشانەوە، شێرپەنجەی سییەکانیش لەزیادبووندایە زۆرینەی شێرپەنجەکانی (وەرەمەکانی) سی شێرپەنجە سەرەتاییەکانی بۆری هەواکانن داهاتووی ئەم شێرپەنجە سەرەتاییانەی بۆری هەوا خراپە و لە 20٪ ی نەخۆشەکان تا یەك ساڵ دەژین و لە 5٪ یان تا 5 ساڵ. شێرپەنجەی ئەندامەکانی دیکە بەتایبەتی شێرپەنجەی مەمك و گورچیلە و مناڵدان و گوون و هێلکەدان و ڕژێنی دەرەقی و هەروەها شێرپەنجەی ئێسك و شێرپەنجەی بەستەرە شانەکانی دیکە دەشێت بڵاوببنەوە و لە سییەکاندا نیشتەجێ ببن.

کارەساتەکانی شێرپەنجەی سی

هەموو ساڵێك نۆ سەد هەزار پیاو و سێ سەد و سی هەزار ژن دووچاری دەبن، لە 18٪ی هەموو مردنەکان پێکدێنێت کە بەهۆی شێرپەنجەوە ڕوودەدەن، لەساڵی 1950 وە زیاتر لەسێ ئەوەندە ڕێژەی مردنەکان زیادی کردووە، هەروەها ڕێژەکەی لەژناندا لەزیادبووندایە،لەزۆر وڵاتدا، پێش شێرپەنجەی مەمك کەوتووە و باوترین هۆکاری مردنی شێرپەنجەشە لەژنان و پیاواندا. خەمڵێنراوە کە سەد ملیۆن کەس لەسەدەی بیستدا بەهۆی نەخۆشییەکانی پەیوەست بەتووتنەوە مردوون.

شێرپەنجە سەرەتاییەکانی سی

کاتێك کە دەڵێین سەرەتایی واتە شێرپەنجەکە ڕاستەوخۆ لەبۆری هەواکەوە دروست دەبێت و دەردەکەوێت، ئەگەر لەشوێنێکی دیکەوە هاتبوو پێی دەوترێت دووەمی.

هۆکارەکانی: جگەرە کێشان گرنگترین تاکە هۆکارە لەدروست کردنی شێرپەنجەی سیدا، باوەڕ وایە کە ڕاستەوخۆ بەرپرسیارە لەلایەنی کەم 90٪ شێرپەنجەکانی سی، مەترسی تووشبوون ڕاستەوانە هاوڕێژە دەبێت لەگەڵ بڕی قەتران Tarی ناو جگەرەکە، بۆنموونە ڕێژەی مردن بەم نەخۆشییە لەجگەرەکێشە قورسەکاندا 40 جار زیاترە لەو کەسانەی کە جگەرە نەکێشن، بەڵام پاش وازهێنان ئەم ڕێژە و مەترسییە وردە وردە دێتەخوارەوە، هەرچەندە بۆ چەندین ساڵ لەسەروو مەترسی جگەرە نەکێشەکان دەمێنێتەوە، باوەڕ وایە لەوانەشدا کە جگەرەناکێشن هۆکاری لە 5٪ی مردنەکانی شێرپەنجەی سین.

دووەم هۆکار بەرکەوتنە بەگازی سروشتی ڕەیدۆن Radon، پاشان ڕێژەی شێرپەنجەی سی کەمێك لەشارەکاندازیاترە وەك لەلادێییەکاندا، ئەمەش لەوانەیە ڕەنگدانەوەی جیاوازی پیسبوونی کەش و هەوا بێت (بەدووکەڵی جگەرەشەوە) یان بەهۆی جیاوازی پیشەوە بێت، چونکە ژمارەیەك بەرهەمی پیشەسازی وەك ئەسبێستۆس، بێریلیەم/کادمیۆم، کرۆمیۆم پەیوەندییان بەشێرپەنجەی سییەوە هەیە.

شێرپەنجەی بۆری هەوا

ڕێژەی شێرپەنجەی بۆری هەوا بەشێوەیەکی بەرچاو لەماوەی سەدەی بیستەمدا زیادی کردووە، ڕادەی جگەرەکێشان و مردن لەژناندا بەهۆی ئەم شێرپەنجەیەوە لەبەرزبوونەوەدایە، ئێستا لەئەمەریکا و بەریتانیا ئەو ژنانەی بەهۆی شێرپەنجەی سییەوە دەمرن زیاترن لەوانەی بەشێرپەنجەی مەمك دەمرن.

پاسۆلۆژی

شێرپەنجەی بۆری هەوا لەرووکەشە شانەی بۆری یان ڕژێنەکانی لینجەماددەوە دروست دەبن. کاتێك لەبۆرییە هەوایەکی گەورەوە سەرهەڵدەدات، نیشانەکانی زووتر دەردەکەون، بەڵام ئەگەر لەبۆرییە هەوایەکی چێوەییەوە سەرهەڵبدات، دەشێت بگاتە قەبارەیەکی زۆر گەورە بەبێ ئەوەی نیشانە دروست بکات. ئەم شێرپەنجەیە لەوانەیە پەردەپۆشەری سیش بگرێتەوە جا ڕاستەوخۆ یان لەڕێی بڵاوبوونەوەی لیمفییەوە و لەوانەشە بکشێت بۆ دیواری سنگ و پەلاماری نێوانە پەراسووە دەمارەکان یان تۆڕە دەماری باسکی Brachial Plexus بدات و ئازارێکی تووند دروست بکات. لەوانەیە شێرپەنجە سەرەتاییەکە یان شێرپەنجەی بڵاوبۆوەی ناو گرێ لیمفییەکان بڵاوببێتەوە بۆ بۆشایی سنگ Mediostinum و پەلاماری یان پەستان بخاتە سەر پەردەپۆشەری دڵ و سورێنچك و کلۆرە خوێنهێنەری سەروو و لوولەی هەوا Trachea و دەماری ناوپەنچك یان دەماری

چەپی گەڕاوەی قورقوڕاگە. هەروەها بڵاوبوونەوەی لیمفی بۆ گرێ لیمفییەکانی سەروو چەڵەمە و بۆشایی سنگ زۆرجاران بەدی دەکرێت.

بڵاوبوونەوەش بەڕێی خوێن بەزۆری لەجگەر و ئێسک و مێشک و ڕژێنی سەرگورچیلە و پێستدا ڕوودەدات، تەنانەت شێرپەنجەیەکی سەرەتایی بچوکیشی دەتوانێت بەهەموو لەشدا بڵاوببێتەوە.

نیشانە دیدەنییەکانی

شێرپەنجەی سی بەچەندین شێوە خۆی بەیاندەکات، لەزۆرینەی بارەکاندا، نیشانەکان دروست دەبن لەئەنجامی کاریگەری ناوچەیی شێرپەنجەکە لەسەر بۆری هەواکە، بەڵام دەشێت لەئەنجامی بڵاوبوونەوەی شێرپەنجەکە بۆ دیواری سنگ یان بۆشایی سنگ یان لەئەنجامی بڵاوبوونەوەی لەڕێی خوێنەوە دروست ببن، کەمتریش لەئەنجامی دەردانی کۆمەڵێک هۆرمۆنەوە لەلایەن خانەن شێرپەنجەییەکانەوە دروست دەبن.

کۆکە: باوترین نیشانەی سەرەتاییە، زۆرجار وشکە، بەڵام دەشێت تەڕ و کێمی بێت ئەگەر هەوی کردبێت، کەسانی جگەرەکێش کە کۆکەیەکی بەردەوام و ڕێکییان هەیە، هەر گۆڕانێك لەشێوازی ئەم کۆکەیە بەتایبەت ئەگەر پەیوەندی بەنیشانە تازەکانی کۆئەندامی هەناسەوە هەبێت، پێویستە پزیشك ئاگاداربکرێتەوە لەبەر مەترسی شێرپەنجەی بۆری هەوا.

بەڵغەمی خوێناوی: نیشانەیەکی باوە بەتایبەتی لەو شێرپەنجانەدا کە لەبۆریی هەوایەکی ناوەندییەوە دروست دەبن. بەڕێکەوتیش، شێرپەنجە ناوەندییەکان (ئەوانەی لەبۆری هەواکانی ناوەڕاستەوە

کۆنیشانەی هۆڕنەر

دروســـت دەبـــن نـــەك چێوەییەوە) پەلاماری دەمارە خوێنییەکان دەدەن و دووچـــاری خوێن بەربوونێکی زۆری لەگەڵ بەڵغەمەکەدا بـــەدی دەکرێت و لەوانەشـــە کـــوژەر بێـــت. نۆبەی دووبارەبۆوەی بەڵغەمی خوێناوی بر کەم یان ڕیشاڵی خوێنیین لەبەڵغەمدا لەجگەرە کێشـــەکاندا ئەگەری زۆری شـــێرپەنجەی هەوا هەیە پێویســـتی بەلینۆرینێکی پزیشکی هەیە.

گیرانی بۆری هەوا: دەرکەوتەیەکی باوەو لەوانەیـــە ببێتەهۆی هەوکردنی سییەشـــانە Pneumonia کە زۆرجار یەکـــەم دەرکەوتـــەی دیدەنییانەی شـــێرپەنجەی بۆری هەوایە، تەنانەت کاتێکیـــش ڕادەی گیرانەکە ئەوەندە نەبێت پوکانەوەی ســـییەکە دروست بکات. هەوکردنی سییە شانەی دووبارە بۆوە لەهەمان جێگادا یان هەوکردنێك کە بەخاوی وەڵامی بۆ چارەسەرەکە دەبێت بەتایبەتی لەجگەرەکێشـــدا، ئەوا دەبێت دەســـت بەجێ ئەگەری شێرپەنجە دابنێیت.

هەندێـــك جاریش دووەمەڵی ســـی لەپشت شـــوێنی گیرانەکەوە دروست دەبێت، نیشـــانەکانی شـــوێن لادانی بۆشـــایی ســـنگ یان بەرزبوونەوەی ناوپەنچـــك تەنیا کاتێـــك ڕوودەدات ئەگـــەر بەشـــێکی ســـەرەکی ســـی پووکابێتـــەوە. هەناســـە تووننـــدی لەوانەیـــە ڕەنگدانەوەی گیرانی بۆری هەوایەکی گەورە بێت، لەئەنجامیشدا پووکانـــەوەی پلێـــك یان ســـی یان دروســـت بوونی فرەشلەییەکی زۆری پەردەپۆشەری ســـی. لرخە Stridor دەنگێکی گڕی کاتی هەناسە وەرگرتنە ڕوودەدات کاتێك بەشـــی خوارەوەی لوولەی هەوا، یان خاڵی جیابوونەوەی دوو بـــۆری هـــەوا یان بۆرییـــە هەوا ســـەرەکییەکان تەســـك بووبێتەوە بەهـــۆی شـــێرپەنجەی ســـەرەتایی یان پەســـتان خستنەســـەر بەهۆی گەورەبوونێکی شێرپەنجەییانەی گرێ لیمفییەکانی تەنیشـــت لوولەی هەواو نزیك بۆری هەواکانەوە.

ئازاری پەردەپۆشەری سی بەزۆری نیشانەی پەلاماردانی شێرپەنجەییانەی پەردەپۆشـــەری ســـییە، هەرچەندە لەوانەشـــە لەئەنجامـــی هەوکردنێکی دوورەوە دروست بووبێت، پەلاماردانی نێوان پەراسووە دەمارەکان لەوانەیە ئازار لەسنگدا دروست بکات بەدرێژایی ڕێڕەوی دەمارەکە.

شێرپەنجەی بۆری هەوا لەلوتکەی ســـیدا ڕەنگە ببێتەهۆی کۆنیشانەی هۆرنەر Horner ئەمانە دەگرێتەوە: داکەوتنی نیمچەیی پێڵووی سەرەوەی چـــاوی Ptosis هەمـــان لا واتە ئەو لایەی شێرپەنجەی لێ دروست بووە، چاو بەقوڵاچـــوون Enophthalmos، بیلبیلەی بچووك، کەم ئارەق دەردانی دەم و چـــاو Hypohidrosis، ئـــەم کۆنیشـــانەیەش بەهۆی پەلاماردانی زنجـــیرەی بەســـۆزی سیمپســـاتیك دەمارییەوە دروست دەبێت، هەروەها لەوانەیە ئەم شـــێرپەنجەیە ببێتەهۆی کۆنیشانەی پانکۆســـت Pancoast ئازار لەشـــان و دیوی ناوەوەی قۆڵدا بەهۆی پەلاماردانی بەشی خوارەوەی تۆڕ دەماری باسکیدا. بڵاوبوونەوەی شێرپەنجەکە لەڕێی بۆشایی سنگەوە لەوانەیـــە ببێتەهـــۆی بەقورســـی قووتدان.

هەروەهـــا ڕەنگـــە نەخۆشـــەکە بـــەو نیشـــانانەوە بێـــت لەئەنجامی بڵاوبونـــەوەی لەڕێـــی خوێنـــەوە دروســـت دەبـــن وەك: کەموکورتی دەماری ناوچەیی، گەشـــکە، گۆڕانی کەســـایەتی، زەردوویـــی، ئـــازاری ئێســـك یان گرێچکەی پێستی. لەش داهێزران و نەمانی ئارەزووی خواردن و کێـــش دابەزین بەزۆری نیشـــانەی بڵاوبوونەوەی شێرپەنجەکەن.

دواجاریش نەخۆشـــەکە لەوانەیە بەکۆمەڵێك نیشانەوە بێت لەدەرەوەی سییەکان و بێئەوەی بڵاوبووبێتەوە، ئەمیش لەئەنجامی دەردانی کۆمەڵێك هۆرمۆن و نەخۆشی دەماری و هەندێك باری دیکە بەمشێوەیە:

یەکـــەم، هـــۆرمۆنـــەکان: دەردانـــی هۆرمۆنـــی ADH دژە میزکـــردن، هۆرمۆنـــی ACTH، فـــرە کالســـیۆم لەخوێنـــدا بەهۆی دەردانی هۆرمۆنی پاراســـایرۆیدەوە، کۆنیشـــانەی کارسینۆید و مەمك زلی Gynaecomastia.

دووەم، دەماریی: فـــرە دەمارە نـــەخۆشی Polyneuropathy، نـــەخۆشـــی کیفـــی دەمـــاری Myelopathy، لـــەکارکەوتنـــی مێشـــکۆلە و نەخۆشـــی مایەسینییا Myasthenia.

ســـێیەم، ئەوانی دیکە: خڕبوونی ســـەری پەنجە، نەخۆشـــی ئێسکی تازە دروســـت بـــوو، کۆنیشـــانەی میـــزی پرۆتینـــاوی Reohroti، هـــەوکردنـــی مـــاسولکەکان و ســـووربوونەوە و پووکانەوەی پێست و بـــەرزبوونـــەوەی ژمـــارەی خرۆکەی ســـپی هۆگری بۆیە ســـوور Eosinophilio.

نیشانە پشکنینییەکانی

ئەگەر گیرانێکـــی بەرچاوی بۆری هەوا ڕووی نەدابێت یان شێرپەنجەکە

بڵاونەبووبێتەوە بۆ پەردە پۆشـــەری ســـی Pleura و بۆشـــایی سنگ یان بۆ گرێ لیمفییەکانی ســـەروو ئێسکی چەڵەمە، ئەوا بەزۆری پشـــکنینەکە ئاســـاییە، ئەگـــەر شـــێرپەنجەکە بووبێتەهـــۆی گیـــرانـــی بۆرییـــە هەواییەکەی گەروو، ئەوا نیشانەکانی پووکانەوە دەردەکەون و لەوانەشـــە هەوکردنی سییەشـــانە دروست بکات کە تارادەیەك بـــەوە جیادەکرێتەوە کە نیشـــانەی پشـــکنینی نییە و زۆر بەخاوی وەڵامی چارەسەر دەداتەوە.

بوونـــی خیزەخیزێکی تاك دەنگ یـــان تاك لا کە پـــاش کۆکینیش هەر ناروات نیشـــانەی بوونـــی گیرانێکی جێگـــیری بـــۆری هەوایـــە، بوونـــی لرخـــەش Stridor نیشـــانەی گیرانە لەئاستی خاڵی لێکجیابونەوەی بۆری هەواکان یان ســـەرووتر. دەنگی گری پەیوەندیدار بەکۆکەیەکی پرماشـــە و گرو قورســـەوە نیشـــانەی شەلەلی گەراوە دەماری چەپی قورقوراگەیە. شەلەلی ناوپەنچکە دەمار دەبێتەهۆی شـــەلەلی تـــاك لای ناوپەنچـــك و لێرەشەوە بەپشـــکنینی پەنجەلێدان یان پەنجە کوتان Percussion هەست بەدەنگێکی کـــپ دەکەین و نەبوونی دەنگە هەناسە لەبنکەی سیدا.

تووشـــبوونی پـــەردەپۆشەری ســـی لەوانەیـــە خشەخشـــی Rub پەردەپۆشـــەرەکە دروســـت بـــکات یـــان نیشـــانەکانی فـــرە شـــلەیی پـــەردە پۆشـــەری ســـی کیپیەکی زۆر بەپەنجەکوتـــان و کەمبوونـــەوە یـــان نەبوونی دەنگە هەناســـە و پاڵ بەبۆشـــایی ســـنگەوە دەنێـــت و ... هتد، شێرپەنجەی بۆری هەوا باوترین هۆکاری کلۆرە خوێنهێنەری سەرووە کۆنیشانەیە کە لەسەرەتادا لەشێوەی فشـــبوون و تێزانی ملە خوێنهێنەری هـــەردوولاوە دەبێـــت و پاشـــانیش ئاوســـانی دەم و چاو و مل و قۆڵەکان و ناوەپۆشـــی پێڵوی چاو. خڕبوونی ســـەری پەنجە زۆرجـــار دەبینرێت و لەوانەشـــە پەیوەندی بەکۆنیشانەی ئێســـکە نەخۆشـــییەوە هەبێـــت کە بەهۆی ئەم شـــێرپەنجەوە لەئێسکە درێژەکاندا دروست دەبێت وەك قایش و تەڵزمـــە و زەند و تەوەرە. ئەمەش دەبێتەهـــۆی ئـــازار و کولانەوە لەم ئێســـکانەدا پشـــکنینی تیشکی ئەم ئێسکانە دروست بوونی ئێسکی نوێ دەردەخات.

لێنۆرینەکان

لێـــرەدا ئامانجـــی ســـەرەکی بۆ جەخت کردنە لەســـەر ناســـینەوەی نەخۆشـــییەکە و جـــۆری خانەیـــی نەخۆشییەکە و بری تەشەنەکردنی.

یەکەم: پشـــکنینی تیشـــکی بۆ دیاریکردنـــی شـــوێنی وەرەمەکـــە

ئایا لەچەق یان چێوەی سی دایە، لەچ پلێکدایە و پوکانەوە ڕوویداوە یان ڕووینەداوە، فرەشلەیی پەردەپۆشەری سی هەیە یان نییە، هەروەها بۆ نیشاندانی فراوان بوونی بۆشایی سنگ و گەورەبوونی سێبەری دڵ و بەرزبوونەوەی ناوپەنچك و خورانی پەراسووەکان.

دووەم: بۆری هەوابینی نەرم Flexible bronchoscope توانای چەمانەوەی هەیە و دەتوانێت نزیکەی سێ بەشی وەرەمە سەرەتاییەکانی سی دەربخات و دەکرێت نموونەشانە و شۆراوەی ناو بۆری هەواکان وەربگیرێت بۆ پشکنینی پاسۆلۆژی شێرپەنجەکە و توانای بڕیاردان بۆ نەشتەرگەری ئەمیش بەرادەی نزیکی وەرەمە ناوەندییەکە لەخاڵی ناوەڕاست و جیابوونەوەی هەردوو بۆری هەوا. ئەگەر وەرەمەکە بەبۆری هەوابین نەبینرا، ئەوا شۆراوە و وردەپارچەی بۆری هەوا وەردەگیرێت لەو بەشەی سی کە بەپشکنینی تیشکی وەرەمەکە تیایدا دیاریکراوە، بەڵام ئەمجۆرە کەمتر هەستیارە.

سێیەم: بۆ ئەو وەرەمانەی لەچێوەدان و بۆری هەوابین نایانگاتێ، نموونەشانە بەدەرزی لەڕێی دیواری لەشەوە لەژێر ڕێنیوێنی تیشکی تەنووری یان سۆنەر وەردەگیرێت.

چوارەم: هەروەها وەرگرتنی بەڵغەم بۆ پشکنینی خانەکانی ناوی یارمەتی دیاریکردنی نەخۆشییەکە دەدات.

پێنجەم: نموونەشانەی پەردەپۆشەری سی لەهەموو ئەو نەخۆشانەدا کە فرە شلەیی پەردەپۆشەری سییان هەیە.

شەشەم: کاتێك پشکنینی ئاسایی یان تەنووری دەریخست کە وەرەمەکە پەلاماری بۆشایی سنگیداوە، ئەوا نموونەشانە بەدەرزی لەڕێی دیواری بۆری هەواوە بەبەکارهێنانی بۆری هەوابین و بەڕێنوێنی سۆنەر لەڕێی سورێنچکەوە وەردەگیرێت یان لەڕێی بۆشایی سنگبین Mediastinoscopy لەژێر بەنجی گشتیدا.

حەوتەم: هەندێجاریش، سنگ بین Thoracoscope یان کردنەوەی سنگ بەنەشتەرگەری پێویستە بۆ دیاریکردنی شانەزانییانەی تەواوی وەرەمەکە.

هەشتەم: ئەگەر بڵاوبووبێتەوە بەجەستەی نەخۆشەکەدا، ئەوا دەتوانین جەخت بکەینەوە لەسەر شێرپەنجەکە بەوەرگرتنی نموونە لەڕێی دەرزییەوە یان نموونەشانە لەگرێ لیمفی یان گرێی پێستی، جگەر یان ئێسکی تووشبووە بەخانەشێرپەنجەییە بڵاوبۆوەکە.

پاش دیاریکردنی شانەییانەی شێرپەنجەکە، پێویستە لێنۆڕین ئەنجامبدەین ئایا وەرەمەکە دەتوانرێت بەنەشتەرگەری لابرێت یان نا.

لەم بارانەی خوارەوەدا نەشتەرگەری ناتوانرێت ئەنجامبدرێت: بڵاوبوونەوە بۆ بەشە دوورەکانی لەش، پەلاماردانی ئەندامە ناوەندییەکانی بۆشایی سنگ وەك دڵ و لوولەخوێنە گەورەکان و لوولەی هەوا Ttachea و سورێنچك، فرەشلەییەکی زۆری پەردەپۆشەری سی، پەلاماردانی گرێ لیمفییەکانی لای پێچەوانەی شێرپەنجەکە، قەبارەی هەوای دراوەی سییەکان لەچرکەیەکدا FEV1 گەورەتر لە 0.8 لیتر و نا جێگیری فرمانی دڵ یان هەر نەخۆشییەکی دیکە.

چارەسەر

یەکەم: لابردنی شێرپەنجەکە لەڕێی نەشتەرگەرییەوە باشترین چارەسەرە بۆئەوەی نەخۆشەکە ماوەیەکی درێژتر بژی و پێویستی بەهەڵسەنگاندنێکی وردی شێرپەنجەکەو توانای هەناسەیی و دۆخی دڵی نەخۆشەکە هەیە بەداخەوە زۆرینەی نەخۆشەکان زیاتر لە 85٪ ناتوانرێت نەشتەرگەرییان بۆ ئەنجامبدرێت یان لەبار نین بۆ نەشتەرگەری بەهۆی بڵاوبوونەوەی سەرتاسەری شێرپەنجەکە یان هەبوونی نەخۆشی دیکە لەهەمان کاتدا.

دووەم: چارەسەری تیشکی Radiotherapy، کاریگەرییەکەی لەنەشتەرگەری کەمترە، ئەم چارەسەرە ماوەی ژیان درێژتر دەکاتەوە لەو نەخۆشانەدا کە وەرەمەکەیان سنورداره و نەخۆشی دیکەیان هەیە و نەشتەرگەری شیاو نییە بۆیان. باشترین سوودی ئەم چارەسەرە لەوەدایە کە نیشانە بێزارکەرەکان ناهێڵێت وەك گیرانی کلۆرە خوێنهێنەری سەروو، بەڵغەمی خوێناوی بەردەوام، سنگ ئێشە. هەروەها بەشێوەیەکی کاتی دەتوانرێت گیرانی لوولەی هەواو بۆری هەوا نەهێلرێت.

سێیەم: چارەسەری کیمیاییChemotherapyچارەسەری شێرپەنجەی جۆری خانە-بچووك Small Cell بەچارەسەری کیمیایی لێکدراو (چەند دەرمانێکی لەیەك کاتدا Combination) و هەندێجاریش

لەگەڵ چارەسەری تیشکیدا ماوەی ژیانی نەخۆشەکە درێژتر دەکاتەوە.

لەجۆرەکانی دیکەی شێرپەنجەدا (جگە لەجۆری خانە بچووک) وەك شێرپەنجەی جۆری (خانە پوولەکەیی، خانەگەورە، جۆری رژێنی) چارەسەری کیمیایی دەتوانرێت پێش نەشتەرگەری بدرێت و ماوەی ژیان درێژتر بکاتەوە و پەرەسەندنی نەخۆشییەکە دوادەخات و بڵاوبونەوەی بۆ گرێ لیمفییەکان سنووردار دەکات. چارەسەری کیمیایی پاش نەشتەرگەریش سوودی خۆی هەیە کاتێك شێرپەنجەکە گەیشتبێتە گرێ لیمفییەکان.

چوارەم: چارەسەری لەیزەر و کرانەوە، بەشێوەیەکی بنەڕەتی بەکاردێت بۆ نەهێشتنی نیشانەکان و پاك کردنەوەی ئەو شانە شێرپەنجەییەی ڕێڕەوە هەواییە سەرەکییەکانی گرتووە و سەرلەنوێ گەڕانەوەی هەوا بۆ سییە پووکاوەکان. بۆری بچووك Stent دەتوانرێت لەبۆری هەواکەدا دابنرێت بۆئەوەی بەکراوەیی بمێنێتەوە ئەمە لەکاتێکدا کە پەستان لەسەر بۆری هەواکە هەبێت لەڕێی گرێیەکی لیمفی تووشبووەوە.

داهاتووی نەخۆشییەکە

هەرچی داهاتووی نەخۆشییەکە Prognosis ئەوا بەشێوەیەکی گشتی، داهاتووی شێرپەنجەی بۆری هەوا زۆر خراپە، نزیکەی لە 80٪ نەخۆشەکان لەماوەی یەك ساڵی ناسینەوەیدا دەمرن، کەمتریش لە 6٪ ی نەخۆشەکان پاش ناسینەوەی شێرپەنجەکە پێنج ساڵ دەژین.

ڤیتامین K2 بۆ کنۆچکەبوونی ئێسك بەسوودە

ڤیتامین K بەوە ناسراوە کە پەیوەندی بەتەندروستی خوێن و خوێن مەیاندنەوە هەیە، بەڵام لەم دە ساڵانەی دواییدا کۆمپانیاکانی بەرهەمهێنانی خۆراك زۆرتر ئەو خۆراکانە پێشکەش دەکەن کە جۆرێکی دی لەڤیتامین k تێدایە کە دەگەڕێتەوە بۆ جۆرێکی تایبەتی ئەم ڤیتامینە ئەویش ڤیتامین -K1ە، ئەمجۆرەیان زۆرتر لەسەوزە گەڵادارەکاندا هەیە. جۆرێکی دیکەی ڤیتامین K بەڤیتامین K2 ناسراوە Menaqwinone کە مێژوویەکی کۆنی هەزارەها ساڵەی هەیە و هەر لەکۆنەوە سەرچاوەکانی خۆراکی ئەم ڤیتامینە جێ بایەخ و گرنگی پێدان بووە. بۆ جەخت کردنەوە لەگرنگی ڤیتامین K2 چەند توێژینەوەیەکی زانستی ئەنجامدراوە، لەوانە توێژینەوەیەکی هۆڵەندی لە ڕۆتردام ئەنجامدرا کە تیایدا خۆراکی ڕۆژانەی زیاتر لە 4800 هاوڵاتی لەژن وپیاو وەرگیرا کە بڕی ڤیتامین K2تیایدا 45 ملگم بۆ ڕۆژێك.

توێژینەوەیەکە ئاشکرای کرد ئەو کەسانەی خۆراکی دەوڵەمەند ڤیتامین K2بەکاردێنن لەتووشبوون بەنەخۆشی ڕەقبوونی خوێنبەرەکانی دڵ پارێزراو دەبن. هەروەها لەژاپۆنیش ئیش لەسەر گرنگی ئەم ڤیتامینە کراوەو تێبینی ئەوە کراوە کە پەیوەندییەکی ڕاستەوانە هەیە لەنێوان ئەو کەسانەی کە ئاستی پێویست لەڤیتامین K2 لەخوێنیاندا هەیە لەگەڵ کەمبوونەوەی ڕێژەی مەترسی شکانی ئێسکەکانی سمت لەکاتی کەوتندا، ئەم ڕێژەیەش لەو کەسانەدا بەرزە کە جۆرێکی تایبەت لەخۆراك بەکاردێنن کە ناسراوە بە Natto و دەوڵەمەندە بەم ڤیتامینە.

یەکێك لەو ئەنجامە سەرەکییانەی دەرکەوتووە کە خاڵی جیاوازی نێوان ڤیتامین K2 لەڤیتامینK1 ئەوەیە کە ڤیتامین K2 توانای مانەوەی لەسوڕی خوێندا هەیە بۆ ماوەیەکی درێژتر لەڤیتامین K1، ئەمەش سوودێکی زۆری بۆ تەندروستی سوڕی خوێن و دڵ هەیە. سەرچاوەی سەرەکی ڤیتامین K2 لەخۆراکی Natto ی ژاپۆنیدا بریتییە لەبەرئەنجامی زیندەکاری بەکتریایی Bacillus Subtilis لە SoyaBean بەزالیادا کە لە پێکهاتەی خۆراکی Nattoدا هەیە، ئەوەش دەرکەوتووە کە زیندەچالاکی-B Subtilis بەردەوام دەبێت لەبەرهەمهێنانی ڤیتامین K2 لەدوای بەکارهێنانی خۆراکەکەش، بۆیە بۆ سوود وەرگرتن لەو خۆراکە وا باشترە تەواوی خۆراکی Natto بخورێت، نەك تەنیا ئەو بڕە ڤیتامینەی کە لێی دەرهێنراوە، هەربۆیە جۆرێی دیکە لەخواردن کە ناسراوە بە vitanat پێشکەش دەکرێت بۆ وەرگرتنی بڕی تەواوی Vit K2 لەهەموو ئەو شوێنانەی کە خۆراکیNattoی سروشتی لێ بەرهەم دێت.

لێکۆڵینەوەکان بەردەوامە بۆ زانینی ڕۆڵ و گرنگی ڤیتامین K2 بۆ ڕەقبوونی خوێنبەرەکانی دڵ، ئەم نەخۆشییە بەوە دەناسرێت کە خوێنبەرەکانی دڵ تووشی دیاردەی نیشتنی کالیسیۆم بەکالیسیۆم بوون Calcification دەبن لەدیوارەکانیاندا هەر بۆیە دەبێتەهۆی ڕەقبوونییان، بەڵام دەشێت ڤیتامین K2 کاریگەری پۆزەتیڤی سوودمەندانەی هەبێت لەکەم کردنەوەی ڕێژەی کالیسیۆمی نیشتوو لەدیواری خوێنبەرەکاندا.

بەپێی ڕاپۆرتی ڕێکخراوی WHO بەتەنیا لەئەوروپا و ژاپۆن و ئەمەریکا نزیکەی 75 ملیۆن کەس تووشی نەخۆشی کنۆچکەبوونی ئێسك بوون، لەگەڵ چوونە تەمەنیشەوە مەترسی ئەم نەخۆشییە بۆ سەر ئێسکەکانی مەچەك و سمت زیاد دەکات بەڕێژەی 75٪ مەترسی و زەرەرەکانی زۆر لەنەخۆشی ڕەقبوونی خوێنبەرەکان دەچێت.

توێژینەوە بەبەڵگە کراوەکانی ڕێکخراوی WHOبەباشی ڕوونی دەکەنەوە کە ڤیتامین K ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕێت لەیارمەتیدانی نیشتنی کالیسیۆم لەئێسکەکانی ئێسکەپەیکەردا و کە سوودێکی باشی هەیە بۆ کەمکردنەوەی ئازاری کنۆچکەبوونی ئێسك.

و: دڵشاد سالح

پرسیار و وەڵام لەسەر سێکس

د. فەوزیە

ژیانی سێکسی ژیانێکی هاوبەشە لەنێوان ژن وپیاودا و سەرکەوتنی ئەو ژیانە و چێژ وەرگرتن لێی بەندە بەتێگەیشتنی هەریەکەیان لەیەکدی، هەریەکەیان بەردەوام پێویستییان بەتێگەیشتنی زیاترە لەیەکدی لێرەدا باسی هەندێك مەسەلەمان کردووە تایبەت بەژن و پیاو دەشێت وەڵامی پرسیارەکانی تۆی تیادا بێت دەربارەی کێشە سێکسییەکانت لەگەڵ هاوبەشەکەتدا.

- ئایا ڕاستە نیشانە دەروونییەکانی ژن کەم دەکات ئەگەر بڕی خوێنی هاتوو لەسوڕی مانگانەدا کەم بوو؟

زۆرێك لەلێکۆڵینەوەکان ئەمەیان پشت ڕاست کردۆتەوە، بەناوبانگترینییان لێکۆڵینەوەکەی ولیەم ستیفنزی توێژەرە کە چەندەها توێژینەوەی دیکە بەدوایدا هاتوو جەختییان لەئەنجامەکانی ئەو کردەوە.

کورتەی لێکۆڵینەوەکەی بریتییە لەچارەسەرکردنی ئەو ژنانەی لەکاتی سوڕی مانگانەدا خوێنییان زۆرە ئەویش لەڕێی خواردنی هەندێك حەب و دەرمانەوە بۆنموونە حەپەکانی دژە سکپڕی، بۆچی ئەمە وایە؟ مەسەلەکە پەیوەندی بەوەوە نییە ئەو نەزیفە زۆرە بەندە بەئازارەوە بەڵکو مەسەلەکە بریتییە لەکۆنترۆڵ کردنی تاقیکردنەوەکە لەڕێی کەمکردنەوەی بڕی خوێنی سوڕی مانگانەوە، بۆ وەڵامی ئەوەش بۆچی خوێنی زۆر پشێوی دەروونی لای ژن بەهێزتر دەکات واتە ژن زیاتر بێتاقەت دەبێت ئەگەر خوێنەکەی زیاتر بێت دەڵێم شیکردنەوەی لۆژیکی ئەوەیە دەشێت لەبەرئەوە بێت کلتورێکی باو هەیە ئەو خوێنە پەیوەست دەکات بەپیسی و خراپییەوە و بەچاوێکی نزم تەماشای ژن دەکات لەو ماوەیەدا و پیاو خۆی لێ بەدوور دەگرێت و ژنیش دەترسێت جلەکانی پیس بێت و خوێن دەربکەوێت، هەموو ئەم دڵەڕاوکێیانە وا دەکەن نیشانە دەروونییەکانی دیکەی وەك خەمۆکی و گریان و توورەیی و ئارەزووی تەنیایی و تەنانەت شەڕانگێزی زیاتر بکەن، بەپێی ئەو لێکۆڵینەوەیە ئەو ژنانەی خوێنییان زۆر بووە کاتێك بەحەپ بڕی خوێنەکەیان کەم کراوەتەوە نیشانە دەروونییەکانی هاوکاتن لەگەڵ سوڕەکەدا هێوربۆتەوە و کاتێك وازییان لەو حەپانە هێناوە بڕی خوێنەکەیان زیادی کردۆتەوە و باری دەروونیشییان خراپ بۆتەوە. هۆکاری دووەمی بێتاقەتیش بۆئەوە دەگەڕێتەوە ژن وا دەزانێت ئەو خوێنە زۆرە کاردەکاتە سەر تەندروستی و بەپێی ئەم بۆچوونەی وا دەزانێت خوێنی سوڕی مانگانە وەك خوێنی هەر بەشێکی دیکەی جەستەی وایە و لەدەستدانی ئەو بڕە خوێنە دەبەستێتەوە بەلەدەستدانی تەندروستییەوە و بۆیە بەو قەیرانە دەروونییە وەڵامدانەوەی بۆ ئەو بارەی خۆی دەبێت.

- بۆچی کچ خەتەنە دەکرێت؟

ئەو کۆمەڵگایانەی کە کچ خەتەنە دەکەن و تائێستاش بەردەوامن لەو نەریتە ئامانجییان لەو بڕینە بچووك یان گەورەیە و ئەو دوورینەوەیە کە تەنیا کونێکی پچووك بۆ میز و خوێنی مانگانە دەهێڵنەوە ئەوەیە ڕێگە لەشەهوەتی سێکسی کچ بگرن نەك پاڵی پێوە بنێت بۆ سێکس کردن و لەدەستدانی کچێنی کە سەرشۆڕی و عەیبە بۆ خێزانەکەی دروست دەکات

ئەگەر هاوسەرەکەی وتی کچ نییە یان پاکیزە نییە. ئەم برینــە زۆرەملێیە لەوانەیــە ببێتــە رێگــر لەبــەردەم بیرکردنەوەی پیاو لەوەی کە ژنەکەی کچ نەبێت بەتایبەتی لەخەتەنە کردنی جۆری فیرعەونیدا، چونکە لەمبارەدا خستنەناوەوە ئەستەم دەبێت. بەڵام ئــەوەی روودەدات ئەگەر کچ حەزی لەســێکس بوو هەر دەیکات، چونکە سێکس تەنیا خســتنە ناوەوە نییە، دەشێت لەدەست لێدانێکەوە رووبدات تــا دەگاتــە ئەوپــەڕی و بێئەوەش خستنە ناوەوە رووبدات.

پاشــان هەســت کردنی سێکسی بەتێکدانی کۆئەندامی سێکسی لەکار ناوەستێت، ئارەزوو هەستێکە مێشك و هۆرمۆنەکان کۆنترۆڵی دەکەن، وێڕای ئەوەی ئــەو کچێنی یان پاکیزەییەی وەك دیارییەك بۆ پیاو دەشــارێتەوە لەرێی خەتەنە کردنەوە وەك سزایەك وایــە، چونکە پیاو بەئەســتەم چێژ لەژنێــك وەردەگرێــت کــە لەکاتی سێکسدا هەست بەئازار و ئەشکەنجە بکات. سەرباری ئەمانە برینی میتکە نابێتەهــۆی وەســتانی ئــارەزووی سێکســی، بەڵکــو لابردنی بەشــێك لەدەماخ بەرپرســە لەم ئــارەزووە، سوپاس بۆ خوا کە ئەم مەسەلەیەیان ئاشــکرا نەکردووە ئەگینا ئێستا یەك توێــژی گەورەمــان لەژنــان دەبوو کە کاســەی ســەریان هەڵگــیرا بوو چارەنووســیيان لەنێوان مردن و کەم توانایی ئەقڵیدا تێپەڕنەدەبوو.

وروژانــدن و هەســت کردنــی سێکســی لەمیتکە و چوار لێوەکەدا بەشــێوەیەکی زۆر چڕبۆتەوە، بەڵام خانــە و دەمارەکانی دەوروپشــتی زێ و ســمت و دەوروبــەری کــۆم و تەنانەت منداڵدانیش هەموویان پێکەوە لەتوانایاندایە لەدەستچوونی هەستی سێکســی میتکە قەرەبــوو بکەنەوە و ئەو هەســتە زیاد بکــەن و ئۆرگازم دەستەبەر بکەن.

- ژنــی خەتەنەکــراو بەتەواوەتــی هەستی سێکسی لەدەست دەدات؟

چەندەهــا جــۆر لەخەتەنەکردن هەیە، هەندێکییان بەشــێك لەمیتکە دەبڕێت کە پێی دەوترێت خەتەنەکردنی ئیسلامی، لەو باوەڕەدام ئەم ناولێنانە هەڵە بێت، چونکە ئەمجۆرە خەتەنەیە لــەدوای دەرکەوتنی ئیســلامەوە باو نەبــووە بەڵکو پێشــتریش هەبووە، بــەڵام ئیســلام بەدەقێکی ئاشــکرا رێگەی لێنەگرتووە، بۆیە واباشــترە ناوی بنێین خەتەنــە کردنی عەرەبی یان میللی، هەروەهــا خەتەنەکردنی فیرعەونی هەیە کــە میتکە و هەردوو لێوە بچووکەکە و بەشــێك لەدوو لێوە گەورە دەبــڕن و تەنیا یــەك کوونی بچووك بۆ دەرچوونــی میز و خوێنی سوری مانگانە دەهێڵنەوە.

بێگومان هەموو بەشەکانی پێشتر باســمان کرد پڕن لەکۆتاییە دەمار و موولولەی خوێن کە هەستی وروژاندن و چێژ دروســت دەکــەن و برینییان دەبێتەهۆی تێکدانی ئەو هەستە، بەڵام زۆرێك لەو ژنانەی کــە خەتەنەکراون بڕێك لەهەســتی وروژاندن و چێژییان هەیە کە ئامادەیان دەکات بۆ گەیشتن بەئۆرگازم.

خاڵــی گرنگ بۆ ئــەو ژنانەی کە خەتەنەکــراون ئامۆژگارییان دەکەم کە بایــەخ بەخاڵەکانی دیکەیان بدەن لەجەستەیاندا تا شەهوەتی سێکسییان بەرز بێتەوە وەك، مەمك، لێو، گەردن، ســمت، ....، هتد. پاشان هەستکردنی سێکسی مەســەلەیەکی دەماخییە و ژنی خەتەنەکراو دەتوانێت بەسەریدا زاڵ بێت.

- بۆچی هەندێك لەژنان پیاوی خراپ ســەرنجییان رادەکێشــێت و بە پیاوی باش ناوروژێن؟

ئــەم مەســەلەیە ئازاراوییــە، کاتێك نامــەی هەندێك لەو خوێنەرانە دەخوێنمــەوە کــە لەمجــۆرەن، دەبینیت کچێك لەم پەیوەندییەوە بۆ پەیوەندییەکــی دیکە دەچێت لەگەڵ ئەوەشدا دەزانێت کە ئەو پیاوە باش نییە یان تووشی کێشە بووە لەگەڵیدا، بەرای من کچ لەبەرئەم هۆیانە پیاوی خراپ سەرنجی رادەکێشێت: یەکەم، دەشــێت ئەو کچە باوکــی پیاوێکی خــراپ بووبێــت و کەوتبێتــە ژێــر کاریگــەری ســایکۆلۆژی پەیوەندی لەگەڵ باوکیــدا کە خــۆی لەمانەدا دەبینێتەوە (رقم لێتە، نابێت رقم لێت بێت، ناتوانم خۆشــم بوێیت، یەکێکم خۆش دەوێت لەتــۆ بچێت)، ئەمەش میکانیزمێکی دەروونییە. دووەم، ئەم کچە لەبەرهۆکاری نەســتی و هەستی نایەوێــت هاوســەرێتی بــکات، یان بەکەڵکی هاوسەرێتی نایەت. سێیەم، دەیەوێت ئــازاری خۆی بــدات واتە ئەنگێزەی ماسۆشــی هەیە بۆیە چێژ لەو پەیوەندییانە دەبینێت کە تیایاندا ئــازار دەچێژێت. چوارەم، ســۆز و خۆشەویســتی دەوێت، بــەڵام حەز دەکات رۆڵی قوربانی ببینێت. پێنجەم، حــەزی لەوروژاندن و سەرکێشــییە و پیــاوی هیلاك و وروژێنــەرە، ئەم جۆرە کەسێتییانە لەبواری دەروونیدا پێیان دەڵێن ئەوەی بەشوێن وروژاندا دەگەرێــت کە وەك ســتێرۆتایپێکی یان جۆرێکــی دەروونی پۆلێن کراوە.

دواجار ئەم کچانە حەزیان لەڕوودانی گۆڕانکارییە بۆیە هەوڵ دەدەن بۆ پەیوەندی بەستن لەگەڵ پیاوێکی خراپدا، چونکە قەناعەتییان بەتوانای خۆیان هەیە کە دەتوانن مرۆڤ بگۆڕن و ڕزگاری بکەن، ئەم کچە ڕزگارکەرە کە ئومێدی ئەوەی هەیە ڕۆژێك لەڕۆژان بتوانێت ژیانی پیاوێك بگۆڕێت و لەکەسێکی خراپەوە بۆ باش بگۆڕێت یان لەکەسێکی شکستهاتوو بۆ کەسێکی تێر و حەواوە و ... بەمشێوەیە.

– هەندێجار لەزێ- وە دەنگێك دروست دەبێت، ئەو دەنگە چییە؟

هەندێجار لە کاتی سێکسدا دەنگێك وەك دەنگی بڵقەبڵق لەناوچەی زێ-ەوە دەردەچێت، هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ بوونی هەوا لەناو زێ-دا، بوونی ئەم هەوایەش دەشێت بەهۆی ئەو گەمەبازییەوە بێت کە پیاو بۆ ژنی دەکات لەڕێی دەستەوە، یان هەندێك دۆخی سێکسی بۆنموونە دۆخی ئاژەڵی کە ژن لە سەر دەست و ئەژنۆکانی دەوەستێت و پیاویش لە سەرەوە، یان بەهۆی خۆشتنەوە و وشك نەبوونەوەی زێ-ەوە، مەسەلەکە لەڕووی تەندروستییەوە خراپ نییە، بەڵام ژن تووشی شەرمندەیی دەکات، دوورکەوتنەوە لەو دۆخ و جوڵانەی باسمان کردن ڕێگر دەبن لەدەرچوونی ئەو دەنگە هەروەها دەکرێت ناوچەی زێ وشك بکرێتەوە لەسەر شێوازی کەنداو کە بریتییە لەدانانی بخوردانێك کە چەند پارچەیەك بخوردی سروشتی لەسەر دابنرێت و قاچەکانت بکەیتەوە لەسەری ڕابوەستێت.

– هەر ماسولکە یان ڕژێنێك لەکۆئەندامی زاوزێی ژن بەتەنیا کاردەکات؟

جەستەی مرۆڤ یەك بارستاییە، لەبەختەوەری و لەئازار و لەئەنجامدانی فرمانەکانیدا.

ماسولکەکانی میتکە بەندە بەماسولکەکانی زێ و ماسولکەکانی حەوز پێکەوە، ئەوەی ڕوودەدات یەك گرژ بوونی خۆبەخۆییە کە بەکاوەخۆ واتە وردە وردە دەبێت. ئەو ماسولکانەی کە لەناو زێ-دان لەلێوە پچوکەکاندا لەگەڵ ماسولکەکانی زێ-دا درێژ دەبنەوەو پێکەوە جۆرێك لەپاڵپشت لەو خانەو ڕیشاڵانە دروست دەکەن کە توانای ڕەپبوونییان هەیە، ئەم ماسولکانە لەشێوەی چەند لۆچێکدان و لەناو زێ-دا لای کەناڵی میز کە دەکەوێتە تەنیشت کونی زێ تەواو دەبێت، بەڵام کاتێك ئەم ڕیشاڵ و ماسولکانە بەرەو خوارەوە دێن، درێژ دەبنەوەو لەگەڵ ماسولکەکانی کۆمدا تێکەڵ دەبن، ئەگەر توانیمان وێنەیەکی هێڵکاری ماسولکەکانی مرۆڤ بەتایبەتی لەو شوێنەدا سەیر بکەین دەبینین شانەی ماسولکەیی لەوێدا بەناو یەکدا چوون و تێکەڵ بوون و هاوکاری یەکتری دەکەن لەگەڵ هەر کاردانەوەیەکدا، ئەم ماسولکانەش درێژ دەبنەوە بۆئەوەی بەماسولکەکانی ناوچەی حەوز بگەنەوە.

ئەگەر لەکاتی سێکسدا ژن تەرکیزی کردە سەر ئەم ماسولکانە تێبینی دەکات گرژبونێکی هاوبەش لەنێوانیاندا هەیە، هەروەها مامەڵە کردن لەگەڵ هەریەك لەم ماسولکانە یارمەتیدەر دەبێت لەتەندروستی و کارلێکی هەموو ماسولکەکانی دیکە، بۆنموونە لەحاڵەتی چارەسەر کردنی سێکس ساردی یان نەبوونی هەڵچوونی سێکسی لەژندا، ژن ڕێنمایی دەکرێت تەرکیز بکاتە سەر یەکێك لەو ماسولکانە لەپێناوی یارمەتیدانی ماسولکەکانی دیکە بۆئەوەی کێشەکەی چارەسەر بێت.

هەموو ئەم ماسولکانە لەشەهوەت و لەئازاردا، خاوبوونەوە و گرژبووندا هەریەکەیان کاردەکاتە سەر ئەوی دیکە، هەروەها هەر هەڵچوونێك لەهەر بەشێکی کۆئەندامی زاوزێی ژندا ڕوودەدات کاردەکاتە سەر مناڵدان کە بەشێکە لەپەیوەندی کردنی دەماری ماسولکەیی. کەواتە دەڵێم بەڵێ بارستاییەکە و لەڕێی یەك کارلێکەوە کار دەکات.

– ڕاستە ژن ئارەزووی سێکسی لەدەست دەدات لەدوای ئەوەی بەشی خوار ناوچەی زێی دەدرن بۆ ئاسان کردنی مناڵبوون؟

لەئەزموونی مرۆڤ خۆیەوە دەرکەوتووە ژن زوربەی کات لەکاتی مناڵبووندا ئەو ناوچەیەی لەگەڵ دەوروپشتیدا بەهۆی قەبارەی سەری مناڵەوە تووشی دڕان دەبێت، بۆ ڕێگرتن لەو دڕانە هەرەمەکییە و بۆ ئاسان کردنی کونی ڕێی دەرچوونی مناڵ بیرۆکەی ئەم بڕینە پەیدا بووە. لەئێستادا هەندێك ڕوانگەی پزیشکی هەیە پێیوایە پێویست ناکات ئەم دڕینە یان بڕینە لەو ناوچەیەدا دروست بکرێت، چونکە بێ ئەوەش بەسروشتی ئەو ناوچەیە دەکرێتەوە و گەورە دەبێت لەکاتی مناڵبووندا. ئەم ناوچەیە لەدوای بڕینی بەشێوەیەکی باش دەدورێتەوە و بەخێرایی ساڕێژ دەبێت لەو کاتەدا نەبێت ئەگەر هەڵەیەك یان ماکێکی نەخواستراو ڕوویدابێت.

ژن بەم برینە ئارەزووی سێکسی لەدەست نادات بەتایبەتی لەدوای چاکبوونەوەی تەواو، چونکە ئازار هەبوو ئەستەمە هەست بەچێژ یان ئارەزووی سێکسی بکات. لەدوای چاکبوونەوە، زووربەی ژنان بۆ باری سروشتییان دەگەڕێنەوە ووەك پێشتر چێژ لەسێکس وەردەگرن، بەڵام لەهەندێك حاڵەتی دەگمەندا بەشێك لەهەستی وروژاندن لەم ناوچەیە لەدەست دەدەن بەهۆی تێکچوونی هەندێك دەمار و موولوولەی خوێن کە ناوچەی نێوان زێ و کۆم دەوڵەمەندن پێیان. هەندێك ڕاهێنان هەیە بۆ یارمەتیدانی ژن بۆ گەڕانەوە بۆ دۆخی جاران وەك مەساج یان شێلانی ئەو ناوچەیە تا یارمەتی بدات بۆ باری زیندوێتی بگەڕێتەوە، بەڵام بێگومان لەدوای چاکبوونەوەی تەواو دەبێت.

- **خاڵی G لە ژندا چۆن بدۆزینەوە؟**

ژن خۆی یان هاوبەشەکەی دەتوانێت خاڵی G بدۆزێتەوە لەڕێی پەیڕەو کردنی ئەم هەنگاوانە:

یەکەم: لەدۆخێکی ئاساندا خۆت شل بکە تا بەئاسانی دەستت بەر زێ بکەوێ و هەستی پێ بکەیت، باشتر بەحەواوەیی دابنیشیت یان لەسەر دەم پاڵبکەویت.

دووەم: پەنجەیەك یان دوو پەنجەت بکە بەناو زێ-دا بۆ دروستکردنی وروژاندن لەدیواری پێشەوەی زێ، هەست دەکەیت ئارەزووی میز کردن دەکەیت، بەڵام ئەگەر میزەڵدانت بەتاڵ بوو ئەوا ئەو هەستی وروژاندنەیە کە دەتەوێت پێی بگەیت، بۆیە وا باشترە بەر لەو کارە میزەڵانت بەتاڵ بکەیتەوە.

سێیەم: ئەگەر هیچ وروژاندن یان هەستت بەهیچ نەکرد ئەوا بەدەستەکەی دیکەت بخەرە سەر ناوچەی خوار سکت و بەلەپی دەستت پەستان بخەرە سەری لەگەڵ بەردەوام بوون لەسەر گەڕان بەدەستەکەی دیکەت.

چوارەم: لەگەڵ بەردەوام لەبەرکەوتن و گەڕان هەست بەجۆرێك لەوروژان یان چێژێك لەمناڵداندا دەکەیت و ئەگەر نەتدۆزییەوە ئەوا پێویست ناکات هیوا براو بیت، چونکە لەگەڵ بەردەوام گەڕاندا هەر هەستی پێدەکەیت و بەرکەوتنەکەش خۆی لەخۆیدا وروژێنەرە. بەڵام لەو بارەدا ئەگەر هاوبەشی ژیانت بەشوێن خاڵی G دا گەڕا لەجەستەی تۆدا ئەوا پێویستە پەیرەوی ئەم خاڵانە بکات:

یەکەم: لەسەردەم لەجێگادا پاڵ بکەوە، قاچ و سمتت بکەرەوە و وا باشترە سەرینێك بخەیتە ژێر ڕانت.

دووەم: هاوسەرەکەت دەتوانێت پەنجەیەك یان دوو پەنجە بخاتە ناو زێ-ەوە و دەست بکات بەجوولاندنی پەنجەی بەشوێن خاڵی G دا بگەڕێت تا هەست بەچێژ و وروژاندنێکی زۆر دەکەیت و ئەو کاتە دەزانیت شوێنەکەی کامەیە.

- **ڕاستە هەندێك ژن چێژ لەئیغتیساب وەردەگرن؟**

بەر لەهەر شتێك پێویستە ئەوە ڕوون بکەینەوە کە ئیغتیساب دەستدرێژی کردنێکی کتوپڕە و بەزۆر و بەتوندوتیژی سێکس کردنە لەگەڵ کچێکدا کەواتە بێگومان وەڵامەکان نەخێر، بەڵکو بەپێچەوانەوە ژنی ئیغتیساب کراو بەردەوام لەقەیرانێکی دەروونی گەورەدا دەژی و لەئەزموونی پیشەییمەوە لەگەڵ حاڵەتەکانی ئیغتیسابدا جەخت لەوە دەکەمەوە کە زامی ئیغتیساب یەکێکە لەو زامە دەروونییە قووڵانەی ساڕێژ نابێت و تەواوی ژیانی ئەو کچە داگیر دەکات و وێرانی دەکات، تەنیا یەك ژنی ئیغتیساب کراو نییە بتوانێت لەدوای ڕووداوی ئیغتیساب سروشتی بێت، بێگومان ڕووبەڕوو بوونەوەی ئیغتیساب و چۆنێتی ڕوودانی و پلەی خۆگونجاندن و خۆژیاندن لەگەڵ ئەم ئەزموونە ناخۆشەدا لەیەکێکەوە بۆ یەکێکی دیکە جیاوازە.

ئیغتیساب کارێکی توندوتیژییە زیاتر لەوەی کارێکی سێکسی بێت لەلایەن بکەرێکەوە، بەڵام کارێکە شێوەی سێکسی هەیە. لەوانەیە ژن چێژ لەجۆرێك لەتوندوتیژی وەربگرێت لەپەیوەندی سێکسی ئاسایی لەگەڵ هاوسەرەکەیدا، سادییەت بەرەزامەندی ژن و پیاو لەژیانی تایبەتییاندا تا ئاستێك دەشێت، بەڵام ئیغتیساب توندوتیژییەکە بێ هیچ ڕێکەوتنێك و توندوتیژییەکی زۆر و ترسناکە و هەڕەشەی تیایە بۆ سەر ژیان.

هەرچی مەسەلەی چێژیشە، بەهۆی ئەزموونی کارکردنمەوە لەسەر حاڵەتەکانی ئیغتیساب لەئەمەریکا و وڵاتانی عەرەبی، ئەو هەقیقەتە دەڵێم لەحاڵەتی زۆر دەگمەندا ژن بەهۆی ئیغتیسابەوە دەگاتە ئۆرگازم، بەڵام ئەو جۆرە ئۆرگازمە نا کە لەسێکسی ئاسایی نێوان ژن و پیاودا ڕوودەدات، بەڵکو تەنیا ئەمە لەنەشوەی کاردانەوەیەکی جەستەیی تێپەڕ ناکات، مەسەلەکە وەك کاردانەوەی پێست وایە کاتێك کە بەتووندی پیایدا دەکێشیت سڕ دەبێت هەروەها

ئەگەر بەتووندیش ماچی بکەیت هەر سڕ دەبێت، بەڵام جیاوازیش هەیە لەنێوانیاندا.

چەمکی چێژوەرگرتنی سێکسی و ئۆرگازم لای ژن بەندە بەکاردانەوەی سۆزداری و ئەقڵییەوە، بەڵام کاردانەوەی فسیۆلۆژی هیچ شتێك ناگەیەنێت لای ژن، دەڵێم نەخێر و هەزار جار نەخێر ژن کاتێك ئیغتیساب دەکرێت چێژ لەو سێکسە وەرناگرێت.

– ئایا راستە بوونی هەر تێکچوونێك لەرژێنە سێکسییەکانی ژن و پیاودا بەڵگەیە بۆ کۆتایی هاتنی ژیانی سێکسی نێوانیان؟

بوونی تێکچوون لەهێلکەدانەکانی ژن و تێکچوون لەکاری گوونەکاندا لەهەریەك لەژن و پیاو یەك مەسەلە دەگەیەنێت کە بریتییە لەتێکچوون لەتوانای پیتاندن، نەك تێکچوون لەپەیوەندی سێکسی، مەسەلەی وەستانی سووڕی مانگانە لەژندا و لاوازی بەرهەمهێنانی تۆو لەپیاودا مەسەلەیەکە رووبەرووبوونەوە دەگەیەنێت لەگەڵ واقیعی چوون بەتەمەندا و نەتوانینی دروست کردنی منداڵە و کەمبوونەوەی چالاکی سێکسییە، بەڵام نەك وەستانی بەتەواوەتی.

پیاو لەگەڵ چوون بەتەمەندا لەتوانایدایە پیتاندن بکات ئەگەر ژنەکەی هێلکەدانەکانی کارابوون، بەڵام پیاو لەگەڵ چوون بەتەمەندا خاوەنی هەمان کارایی نییە لەرەپبووندا، ژمارەی جارەکانی رەپبوون کەم دەبنەوە هەروەها ئاستی رەقی یان رەپبوونەکەشی کەم دەبێتەوە لەگەڵ کەمبوونەوەی قەبارەی تۆو هاویشتنەکەی. کەمبوونەوەی ژمارەی جارەکانی سێکس کردن لەگەڵ چوون بەتەمەندا مەسەلەیەکی سروشتییە و پێویست ناکات ژن و پیاو نیگەران بن دەربارەی، ئەو تەمەنە هەموو شتێك تیایدا بەرەو خاوبوونەوە دەچێت، کەواتە سروشتییە سێکسیش تیایدا کەم بێتەوە، پیاو لەگەڵ چوون بەتەمەندا لەوانەیە پێویستی بەوە بێت بەدواداچوون بۆ کارایی پرۆستات بکات، چونکە پەیوەندییەکی بەهێزی بەچالاکی سێکسییەوە هەیە، زۆرێك لەپیاوان لەگەڵ چوون بەتەمەندا کێشەی پرۆستاتیان هەیە و بەراستیش لەوانەیە پێویستییان بەنەشتەرگەری هەبێت، وا پێویست دەکات ژیانی سێکسی پیاو دوای نەشتەرگەری سروشتی بێت، بەڵام ئەگەر هەر سێکسی نەکرد و بانگەشەی ئەوەی

کرد کە ئـەم حاڵەتـەی پەیوەندی بەنەشـتەرگەرییەکەوە هەیـە، ئەوا ئەمە تەنیا بیانوویەکە.

سـەبارەت بەژنیـش لەگـەڵ گۆڕانەکانی تەمەندا و کەمبوونەوەی هۆرمۆنی ئیسترۆجین کە هاوکاتە لەگەڵ تەمەنی پچڕاندنی سوڕی مانگانە، ژن تووشی پشێوی خەو و نۆرەی گەرما و سـەرما و ئارەق کردنـەوە دەبێت بەتایبەتی لەناوچەی سەردا، دیواری مناڵدانی تەنك دەبێتـەوە و دیواری زێی وشـك دەبێتەوە، هەموو ئەمانە وای لێدەکەن سێکس کەمێك هیلاککەر بێت بۆی، بەڵام ئەمە ئەوە ناگەیەنێت ئیـدی ئەمـەتەمە بتوانێت سـێکس بکات یان هەر سێکس ناکات، ڕاستە دەشـێت سێکس بۆ ژن لەم تەمەنەدا ئازاراوی بێت بەهۆی ئەو وشـکییەوە و بەهـۆی گۆڕانـە هۆرمۆنییەکان و گرژبوونی مناڵدانەوە، بەڵام بەکەمێك تەڕ کردن بەماددەی وەك جیلی ك وای (K.Y.Jelly) و بەبڕێك خۆشەویستی دەتوانێت چێژ لەسێکسـێکی خۆش وەربگرێت.

سـێکس لەنێـوان ژن و پیـاودا کاتێك کە دەچنە تەمەنەوە پێویستە لەلوتکەی خۆشـی و تێربووندا بێت، چونکە خەمی منداڵ نامێنێت، هەموو گەورە بوون و ژیانـی خۆیان دەژین و خەمـی کارکردن و ئیـش نەماوە، چونکە زۆربەی ئـەو ژن و پیاوانەی دەگەنـە قۆناغی تێکچوونـی ڕژێنە سێکسییەکانییان یان خانەنشین بوون یان نزیکن لەخانەنشینەوە، لەبەرئەوە وا پێویسـت دەکات تێربـوون لـەم تەمەنەدا زۆر باش بێت، چونکە سێکس لەنێوانیاندا کامڵ بووە و پێگەیشتووە و هەریەکەیان ئارەزوو دەکات و حەز دەکات دڵی ئـەوی بەرامبەر ڕابگرێت و لەڕووی سێکسیشەوە تێری بکات، لەبەرئـەوەی پیاوەکەش وەك جاران گەنج نییە و بەدەست زووهاویشتنەوە بناڵێنێت، بۆیە ئەم ماوەیە زۆر باشە بۆ تێربوونی دروست کە هەردووکیان پێویسـتییان پێیەتـی، ژن و پیـاو لـەم تەمەنـەدا خۆپارێزییەکی باش دەکەن لەسیسـتمی خۆراکیاندا بۆیە هەردووکیـان لـەتەندروسـتییەکی باشـدا دەبـن و ئامادەباشـییان تێدایە بۆ تێربوونی سێکسـی تەواو، ئـەو خۆپارێزییـە خۆراکییـەی کە دەوڵەمەندە بەڤیتامین E و کالیسیۆم لەگەڵ سـەوزە و میـوەدا ڤیتامینی پێویست دابین دەکات بۆ هەریەکەیان تا چێژ لەژیانی سێکسی بەشێوەیەکی باش وەربگرن.

بەپێـی حیسـابە لۆژیکـی و نۆژدارییەکان ژیانی سێکسـی نێوان ژن و پیاو لەدوای چل ساڵی پێویستە لەلوتکەی تێربووندا بێت.

- ئایـا ڕاسـتە تێربوونی تـەواو لە نێوان ژن و پیـاودا ئەو کاتەیە کە پێکەوە بگەنە ئۆرگازم؟

گرنـگ ئەوەیـە هەریەکەیـان تێربوونی دەست بکەوێت یان هەست بەتێـر بوون بکات، پێکەوە بێت یان یەك لەدوای یەك، بۆ گەیشتن بەئۆرگازم جیاوازی لەنێـوان ژن و پیاودا هەیە، لە ڕووی جەسـتەییەوە پیاو توانای هەیە کـە خێراتر لەژن بگاتە ئۆرگازم و تۆو بڕێژێت، بێگومان کارێکی باش و چێژبەخشە کە پێکەوە بگەن و پیاو بتوانێت تۆو هاویشتنەکەی دوا بخات، بەڵام ئەگەر پیاو نەیتوانی دوای بخات هیچ کێشـە نییـە، دەتوانێت دوای خۆی بەگەمەبازی لەڕێی دەسـتەوە ژن بگەیەنێتە ئۆرگازم.

هەروەهـا مەسـەلەی پێکـەوە نەگەیشـتن بەئۆرگازم لەژن و پیاودا سوودێکیشـی هەیە، ئەویش ئەوەیە ئەگەر هەریەکەیان خەیاڵ بخاتە سەر ئۆرگازمەکەی خۆی ئەوا کاتی پێویست نابێت بۆ ئاگابوون لەهاوبەشـەکەی، لەبەرئـەوە هەوڵـدان بۆ گەیشـتن بەئۆرگازم لەڕێی تەرکیز کردنە سـەر ئەوەی دەیەوێت و پاشان ئاگا لێبوون لەهاوبەشی بەرامبەر باشترین تێربوون بۆ هەردوولا دروست دەکەن.

بەگشـتی ژن پێویسـتی بەکاتی زیاتـرە بـۆ گەیشـتن بەئۆرگازم، هەروەها لەڕێی گەمەبازی دەست یان زمانەوە زیاتر لەخستنە ناوەوە دەگەن بەئۆرگازم، لەبەرئەوە وا باشترە پیاو بەشی یەکەمی وەربگرێت پاشان ژن بەتـاڵ بێتەوە، ئەو ژنانەش کە چەند جارێك بەئۆرگازم دەگـەن ڕەفتاری نموونەیـی ئەوەیـە زۆر بەچڕی بەر لەخسـتنە ناوەوە و لەکاتی خستنە ناوەوەدا و دوای ئەویش گەمەبازییان لەگەڵدا بکرێت تـا تێربوونی ئاڵوگۆڕ کراو ڕوو بدات.

ئاگا لێبـوون و دڵڕاگرتنی یەکدی بۆ دابـین کردنی تێربوونـی ئاڵوگۆڕ کـراو بناغـەی تێربوونی گشـتییە لەپەیوەندی هاوسەرێتی و بەتایبەتی لەپەیوەندی سێکسی نێوانیاندا.

سەرچاوە

مليون سـؤال في الجنس، د. فوزية الدريع،
الجزء الأول والجزء الثاني
منشورات الجمل، ط1 2006.

بۆ مانەوەی ددانەکانت بەسپێتی

د.زانا حسێن عزیز*

سەندیکای پزیشکانی ددانی ئەمەریکی و رێکخراوی دەرمان و خۆراکی ئەمەریکی تەنیا رێگەیان داوە بەدوو جۆری گیراوە بۆ سپی کردنەوەی ددان کە سەلامەتن و کاریگەری باشییان هەیە و لەتاقیگە زانستییەکانیشدادەرچوون ئەوانەش: گیراوەی کاربەماید پیرۆکساید بەخەستی 10-1٪ ئەویش ئەوجۆرەیە کە لەماڵەوە بەکاردەهێنرێت لەگەڵ گیراوەی هایدرۆجین پیرۆکساید بەخەستی 35٪ کە لەلایەن پزیشکی ددانەوە بەکاردەهێنرێت لەکلینیکی تایبەتدا.

سپی کردنەوەی ددانەکان بۆ هەتایە ناخەیەنێت، ئەو کەسانەی کە ئەو خواردن و خواردنەوانە دەخۆن کە برێکی زۆر رەنگییان تێدایە وەك: شیرینی، شەربەتە رەنگدارەکان، چا، قاوە، جگەرەکێشەکان ددانەکانیان دیسانەوە زەرد دەبێتەوە پاش مانگێك لەسپی کردنەوەیان و لەکاتی بەکارنەهێنانی ئەوگیراوە رەنگدارانەدا یان جگەرەنەکێشان سپی کردنەوەکە ماوەی ساڵێك یان زیاتر دەخایەنێت. رێگاکانی سپی کردنەوەی لەگەڵ بەکارهێنانی جۆر و رێگە جیاوازەکانی سپی کردنەوەی ددانەکان ئەنجامەکان

جیاوازن، ڕێژەی سپی کردنەوەکەش پەیوەندە بەڕێژەی زەردی ددانەکان، تەندروستی ددانەکان، جۆرو خەستی گیراوەکان، کاتـــی بەکارهێنانەکەی، ڕێنمانیەکانی پاش سپی کردنەوەکە و ڕێگای سپی کردنەوەکە کە ئەمانەن:

یەکـــەم، دەرمانی ددانی ســـپی کرنەوە: ئەم جۆرە گیراوەو دەرمانانە لەبـــازاڕ و دەرمانخانەکاندا هەن، ئەم جـــۆرە دەرمانانە ناتوانـــن بەقوڵایی ددانەکـــە ســـپی بکەنەوە، و ســـپی کردنەوەکە بـــەو ڕادەیە نییە کە لای پزیشـــکی ددان لەکلینیکدا دەکرێت، لەبەرئەوەی ئەم دەرمانانە تەنیا یەك نمرە یان کەمـــتر دەتوانن ددانەکان ســـپی بکەنەوە، لەکاتێکدا ئەو سپی کردنەوەیەی کە لای پزیشـــکی ددان دەکرێت بەڕێـــژەی 8-3 ئەوەندەیە، ئەمەش پەیوەندی بەخەستی و جۆری گیراوەکەوە هەیە، ئـــەم گیراوانەش مـــاددەی ڕوشـــێنەریان تیادایە کە کاریگەرییـــان تەنیـــا لەســـەر چینی مینـــای دەرەوەی ددانەکـــە هەیە و ناگاتـــە قوڵایی ددانەکە، ســـەرەڕای ئەوەی زۆر بەکارهێنانیان دەبێتەهۆی زوو کلس گرتنی ددانـــەکان ئەوەش بەهـــۆی زبربوونی چینـــی دەرەوەی مینای ددانەکان.

دووەم، سپیکردنەوە لەماڵەوە: لەم جۆرە ســـپیکردنەوەیەدا کە لەهەموو جۆرەکان ســـەلامەت تر و باوترە، کە گیراوەیەکی بەخەســـتی کەمتر تیادا بەکاردەهێنرێت، کـــە هەردوو جۆری کاربەماید پیرۆکساید بەخەستی10٪ یان هایدروجین پیرۆکساید بەخەستی 3٪ بەکاردێـــت، هەربۆیـــە کاتێکـــی زیاتـــری دەوێت، ئەوەش بەدوو ڕێگە دەبێت:

پزیشکی ددانەکە جۆرە قاڵبێکی تایبەت بەقەباری ددانەکانت بۆ دروست دەکات کە بەتـــەواوی بەددانەکانەوە جووتبێت وگیراوەی سپی کردنەوەکەی تێدەکرێـــت و دەکرێتـــە ناو دەمەوە بەدرێژایی شـــەو، ئەمەش باشـــترین ڕێگای ســـپی کردنەوەیـــە لەماڵەوە. یان پارچەی پلاســـتیکی تایبەت کە دەنوسێت بەددانەکانەوە: ئەم جۆرە پارچە پلاستیکیە لەدەرمانخانەکاندا هەیە، کە دەنوســـێنرێت بەددانەکانی پێشـــەوە ڕۆژانە دوو جار هەرجارەی بۆمـــاوەی 30 دەقیقە بەدرێژایی دوو هەفتە، کـــە بەهۆی ئەوماددەیەی کە لەپارچە لەزگە پلاستیکیەکەدا هەیە ددانەکان ســـپیدەبنەوە و ئەم سپی کردنەوەیەش نزیکـــەی چوار هەفتە بەردەوام دەبێت.

سێیەم، سپی کردنەوە لەکلینیکی پزیشـــکی ددان: خێراترین و باشترین ڕێگەکانی سپی کردنەوەی ددانەکانە، کە گـــیراوەی زۆر خەســـت و تایبەت بەکاردەهێنرێت تیایدا، کە کاریگەری نابێت لەسەر لاوازی ددانەکان، پزیشکی ددانەکە پارچەیەکی پارێزرەر بۆ سەر ڕووی پوکەکە دادەنێت، کەدەبپارێزێت لەزیـــان گەیانـــدن بەپـــوك، ئـــەو گیراوەیەش کە بەکاردەهێنرێت جۆری هایدرۆجین پیرۆکســـایدە بەخەستی 35٪، کە بەبەکارهێنانی تیشـــکێك بۆ ســـەر ددانەکان کارلێکێك ڕوودەدات لەدیوی ناوەوەی چینی مینا و عاجی ددانەکان، بۆ سپیکردنەوەکەش سێ جۆری ســـەرەکی تیشـــکی ڕووناکی هەیە: یەکەمیان بەهۆی بەکارهێنانی لەیزەرەوەیـــە کـــە لەهەموویـــان گرانـــترە، بـــەڵام کاریگەریەکـــەی لەهەمووجۆرەکانی دیکەش باشترە، جۆرێکی دیکە بەهـــۆی بەکارهێنانی تیشـــکی پلازماوەیـــە، کـــە ئەویش زۆر بـــاوەو کاریگەری باشـــی هەیە، ســـێیەمیان بەهـــۆی بەکارهێنانـــی تیشکی سەرو وەنەوشەییەوەیە.

جیاوازی نێوان سپی کردنەوە لەماڵەوە و لای پزیشك

ماوەی سپی کردنەوەکە: ماوەی ســـپی کردنەوەی ددانەکان لەماڵەوە چەنـــد هەفتەیـــەك دەخایەنێـــت، بەگوێرەی ڕەنگـــی ددانەکان ، بەڵام ســـپی کردنەوە لای پزیشـــکی ددان یـــەك جـــار دەخایەنێت کـــە کەمتر لەسەعاتێکی دەوێت.

تێچـــوون: تێچـــوونـــی ســـپی کردنەوەکە لای پزیشکی ددان زیاترە وەك لەســـپی کردنـــەوە لەماڵـــەوە، بەڵام درێژی ماوەی مانەوەی ســـپی کردنەوەکە لای پزیشکی ددان زیاترە وەك لەسپی کردنەوە لەماڵەوە.

لەکاتی بەکارهێنانی گیراوەی سپی کردنەوەکە لەماڵەوە ئەگەر هەســـتت بەهەســـتیاری زۆری ددانەکانت کرد بەگەرمی و ساردی، یان هەرگۆڕانێك لەڕەنگـــی پووکدا، دەســـتبەجێ واز لەســـپی کردنەوەکە بهێنەو سەردانی پزیشـــکی ددان بکـــە. دوای ســـپی کردنـــەوەی ددانەکانم چـــی بکەم؟ دوای ســـپی کردنـــەوەی ددانـــەکان پێویســـتە لەســـەر ئـــەو کەســـە دوورکەوێتـــەوە لەچەنـــد جۆرێکـــی خواردن و خواردنەوە بەلایەنی کەمەوە بۆمـــاوەی 3-2 هەفتە دوای ســـپی کردنەوەکـــە بەتایبەتی ئەو جۆرانەی کـــە ڕەنگـــی دەســـتکردنیان تێدایە وەك: کەچـــەپ، ئـــەو خواردنەوانەی کە کافاینی تێدایـــە وەك قاوە ، چا، نیسکافە، خواردنەوە گازییەکان وەك: کۆکا کۆلا، بیبسی، فانتا...هتد.

ئایـــا هیـــچ ڕێنماییـــەك هەیە کە تەمەنـــی ســـپیکردنەوەی ددانەکان

زیادبکات؟

دورکەوتنەوە لەو خواردن و خواردنەوانەی کە رەنگدارن هەروەها شتنی ددانەکان راستەوخۆ پاش خواردنەوە رەنگدارەکان. ئەگەر خواردنەوە رەنگدارەکانیشت بەکارهێنا، ئەوا باشترە کە قەسەب بەکاربهێنرێت یان وابکرێت خواردنەوەکە بەر ددانەکانی پێشەوەت نەکەوێت.

بۆ هەموو تەمەنەکان گونجاوە؟

سپی کردنەوەی ددانەکان لەم بارانەی خوارەوەدا ناگونجێت بکرێت:

-خوار تەمەنی شانزە ساڵان: سپی کردنەوەی ددانەکان بۆ خوارتەمەنی شانزە ساڵان واباشترە نەکرێت، چونکە کرۆکی ددانەکان گەورەیە لەخوار ئەم تەمەنەوە، بۆیە گیراوەی سپی کردنەوەکە زیان دەگەیەنێت بەکرۆکی ددانەکەو دەبێتەهۆی هەستیاری بەردەوامی ددانەکان.

-لەکاتی سک پری یان شیردان بەمنداڵ.

- هەستیاری ددانەکان: لەبەرئەوەی سپی کردنەوەی ددانەکان زۆرجار هەستیاری دروست دەکات، بۆیە لەکاتی بوونی هەستیاری ددانەکان، ئەم هەستیارییە زیاد دەکات.

-هەوکردنی پووک.

-لەکاتی بوونی ددانی دروستکراوو یان ددانە پرکراوەکانی پێشەوە: گیراوە سپی کەرەوەکان ناتوانن ددانە دروستکراوەکان یان ددانە پرکراوەکانی پێشەوە سپی بکەنەوە، هەربۆیە ئەم گیراوانە تەنیا ددانە سروشتییەکان سپی دەکەنەوە و بۆیە دەبێتەهۆی جیاوازی لەنێوان رەنگی ددانە سروشتی و ددانە دروستکراوەکان دوای سپیکردنەوەکە، بۆیە واباشترە کە لەسەرەتادا پێویستە ددانەکان سپی بکرێتەوە و دوو هەفتە چاوەروانبکرێت تا ددانەکان رەنگی خۆی وەردەگرێت پاشان ددانەکان دروستبکرێتەوە یان پربکرێتەوە بەگوێرەی ئەو رەنگەی ددانە سپی کراوەکان وەریانگرتووە.

-جیاوازی لەرەنگی ددانەکان: سپی کردنەوەی ددانەکان کاریگەری باشیان هەیە لەسەر ددانە زەردەکان، بەڵام ئەو ددانانەی کەرەنگیان شیرباوە سپی کردنەوەیان زۆر گرانە، یان ئەو ددانانەی کەرەنگیان رەساسی یان مەیلەو مۆرە ناتوانرێت بەباشی سپی بکرێنەوە یان بەهیچ شێوەیەک ناتوانرێت سپی بکرێنەوە.

-پێشبینیە خەیاڵی و چاوەروانکراوەکان

سپیکردنەوەی ددانەکان دەبێتەهۆی دەستکەوتنی ددانێکی جوان و بریقەدار لەزۆربەی کەسدا، بەڵام هەندێک کەس ددانەکانیان بەوشێوەیە سپی نابێتەوە کە لەخەیاڵیاندایە، وەک لەکەسانی جگەرەکێشدا کە ددانەکانیان بەوشێوەیە سپی نابێتەوە کە چاوەرێی دەکەن.

گیروگرفتەکان دوای سپی کردنەوە

دوو گیروگرفتی سەرەکی هەیە ئەویش هەستیاری ددانەکان و هەوکردنی پووکە، هەوکردنی پووک بەهۆی سپی کردنەوەی ئەو جۆرەیە کە لەماڵەوە بەکاردەهێنرێت، ئەویش بەهۆی ئەوەی ئەو قاڵبەی پڕ دەکرێت لەگیراوەی سپی کردنەوەکە لەقەبارەی ئاسایی دەم گەورەترەو دەبێتەهۆی ئازاردانی پوکەکە، هەردوو گیروگرفتەکە تەنیا ماوەی 3-2 ڕۆژێك دەخایەنێت لەدوای سپی کردنەوەکە، بۆ چارەسەری هەستیاری ددانەکانیش پێویستە دەرمانی ددانی تایبەتی دژە هەستیاری بەکاربهێنرێت کە گیراوەی نیتراتی پۆتاسیۆمی تێدایە، وەك دەرمانی ددانی جۆری سێنسۆداین.

بۆ مانەوەیان بەسپێتی

لەپێناوی مانەوەی ددانەکانمان بەسپێتی واباشە پەیڕەوی ئەم ڕێنماییانە بکەین: دوورکەوتنەوە لەجگەرەکێشان، دوورکەوتنەوە لەزۆر خواردنەوەی ئەو خواردنەوانەی کە ڕەنگی دەستکردی زۆریان تیادایە وەك چا و قاوە، خواردنەوەی کوپێك ئاو ڕاستەوخۆ پاش خواردنەوەی چا یان قاوەو خواردنەوە ڕەنگدارەکان، شتنی ددانەکان لایەنی کەم ڕۆژی 3 جار ، پاك کردنەوەی نێوان ددانەکان بەدەزووی پزیشکی تایبەت دوای هەموو ددان شتنێك، سەرەڕای پاککردنەوەی ددانەکان لای پزیشکی ددان لایەنی کەم شەش مانگ جارێك.

***ماستەر لەڕاستکردنەوەو جوانکاری ددان**

drzana78@yahoo.com

قەیرانی ئابووری شێرپەنجەی زیادکردووە

شارەزایانی بواری تەندروستی گشتی ڕایگەیاند کە قەیرانی ئابووری هەرەشەیەکی گەورەیە و دەشێت ببێتەهۆی زیادبوونی ڕێژەی تووشبوون بەشێرپەنجە لەئەوروپا کە هاوکاتە لەگەڵ گۆڕانی شێوازی ژیان و کەمبوونەوەی بوودجە و دابەزینی مووچە لەهەردوو کەرتی تایبەتی و گشتیدا و کەمبوونەوەی بڕی دارایی سەرف کراو بۆ سەلامەتی پیشەیی کارمەندان.

ڕێکخراوی ئەوروپی بۆ شێرپەنجە دەڵێت ژمارەی حاڵەتەکانی مردن بەهۆی شێرپەنجەوە لەناوچەکە کەم دەکات، بەڵام هەوڵەکانی خۆپاراستن لەنەخۆشییەکە هاوکات نییە و ژمارەی حاڵەتەکانی تووشبوون بەشێرپەنجە بەرزبۆتەوە و گەیشتووەتە 2,5 ملیۆن لەساڵی 2008دا لەکاتێکدا لەساڵی 2002 دا 2,1 ملیۆن بووە.

پوختەی توێژینەوەکە ئاماژە دەدات بەوەی کە دەشێت قەیرانی دارایی ئێستاکە زیانێکی گەورە بگەیەنێت بەهەوڵەکانی خۆپاراستن لەشێرپەنجە بەڕێگەی جیاواز وەك زیاتر ڕووبەڕووبوونەوەی فاکتەرەکانی ترسناکی لەڕێی ئەو گۆڕانکارییانەی کە لەکار یان لەشێوازی ژیاندا ڕوویانداوە. هەروەها ئەمە کاریش دەکاتەسەر سەلامەتی پیشەیی و بڕیاری حکومەت و کۆمپانیاکان و سەبارەت بەتەرخانکردنی بوودجەی دیاریکرا و بۆ ئەنجامدانی توێژینەوەکان.

خوسییە مارتن مورینو پسپۆڕ لەتەندروستی گشتی و چارەسەر لەڕێی خۆپاراستنەوە لەزانکۆی بلنسیەی ئیسپانی ڕایگەیاند کە کۆمپانیا تایبەتەکان و حکومەتەکان لەو ماوانەی قەیرانی ئابوورییە، کۆت و بەندەکانی سەلامەتی پیشەیی دادەبەزێنن هاوکات مارتن ئەوەشی ئاشکرا کرد کە قەیران و کێشەی ئابووری کاردەکەنە سەر کۆمەڵێك هۆکاری دیکە کە ڕۆڵییان هەیە لەخۆپاراستن لەشێرپەنجە وەك خواردنەوەی ماددە کهولییەکان و سیستمی خۆراکی و وەرزشی و ... هتد.

هەروەها ئەوەشی ڕوون کردەوە کە هەرچەندە هەندێك لێکۆڵینەوە دەڵێن کێشەی ئابووری دەبێتەهۆی کەمبوونەوەی ژمارەی جگەرەکێشان، بەڵام هیچ بەڵگەیەك نییە بۆ ئەوەی کێشەی ئابووری وا لەمرۆڤ بکات دەستبەرداری جگەرە کێشان ببێت.

سەبارەت بەماددە کهولییەکانیش لێکۆڵینەوە ئەوروپییەکان ئاشکرایان کردووە کە ئالوودەبوون لەسەر ئەو ماددانە زیاتر دەبن لەنێو کەسانی بێ ئیشدا لەکاتێکدا کە وڵات بەقەیرانی ئابووری تووندا تێپەڕ دەبێت.

تیمی توێژینەوەکەی مارتن مورینو پێشنیاری کۆمەڵێك ڕێوشوێنییان کرد بۆ حکومەتەکان لەکاتی قەیرانی ئابووریدا لەپێناوی ڕێگرتن لەتەشەنەسەندنی شێرپەنجەدا وەك زیادکردنی باج لەسەر ماددە کهولییەکان و جگەرە و هاندانی ئەو کۆمپانیایانەی کە ڕێوشوێنەکانی سەلامەتی پیشەیی کەم ناکەنەوە.

شایەنی باسە ژیانی سەردەمییانەی ئێستا کە بۆتە هۆکاری یارمەتیدەدەر لەتووشبوون بەگەڵێك نەخۆشی مەترسیدار کە شێرپەنجە یەکێکە لەوان بەهۆی کەمی جووڵەو خواردنی خۆراکە خێراکان و خواردنی لەقووتوونراو سوورەوکراو هاوکات پیسبوونی ژینگەو بەکارهێنانی جۆرەها ماددەی کیمیایی بۆمەبەستە جیاوازەکان هەر لەجوانکارییەوە تا دەگاتە بواری پێشەسازی خۆراك و کشتوکاڵ و بنڕکردنی ئافاتە ڕووەکییەکان و... هتد.

هەسارەی زەوی لەمەترسیدایە

سەردار عەبدولڕەحمان ئیبراهیم*

بۆ یەکەمین جار زانایەکی ئەڵمانی بەناوی ئارنست هیگڵ لەساڵی 1866 دا چەمکی ژینگەی وەك بابەتێکی هەستیارو گرنگ بۆ کۆمەڵگای مرۆڤایەتی ڕوونکردەوە کە وتی ژینگە بریتییە لەهەموو ئەو چوارچێوەی کە دەوری مرۆڤی داوە کە مەبەستی زیاتر لەبەرگی هەوای زەوی و وشکانی و بەرگی ئاوی دەریا و زەریاکان بوو. لەگەڵ پەرەسەندنی شۆڕشی پیشەسازیش لەجیهاندا ژینگەی سروشتی کەوتە بەردەم پەلامارە بێ شومارەکانی مرۆڤ لەپێناوی باشتر کردنی ژیانی مرۆڤایەتیدا، لەم ساتەوەختانەوە زەنگی خەتارناکی پیس بوونی ژینگە بۆ هەموو مرۆڤایەتی لێدرا.شانبەشانی پێشکەوتنی شۆڕشی پیشەسازی بەرهەمی کشتوکاڵی و پیشەسازی و بازرگانی ڕووی لەزیادی کرد. وەك پەرچەکردارێکیش بەرامبەر ئەم هەنگاوە گرنگە ژمارەی دانیشتوانی جیهان ڕووی لەزیادبوون کرد، بێگومان زۆر بوونی ژمارەی دانیشتوان لەسەر ڕووی ئەم هەسارەیە پێویستی بەڕووبەری وشکانی زیاتروبەکارهێنانی سەرچاوە سروشتیەکان زیاتر دەبێت، ئەمەش بێ گوێدان بەتوانستی دەرامەتی زەوی، لێرەوە هەنگاونان بەرەو ئایندەیەکی دژوارو نەبوونی بەرنامەیەکی نارۆشن بۆ نەوەکانی دوارۆژ دەستی پێکرد، سەرەنجام هەموو ئەم کارانە بوونەهۆی پیس بوونی ژینگەی سروشتی و مرۆیی.

دەرەنجامە نێگەتیڤەکانی شۆڕشی پیشەسازی بریتی بوون لەپیس بوونی هەوای شارەکان و کەڵەکەبوونی پاشماوە پیشەسازیەکان و پیس بوونی ئاوی دەریاو زەریاکان و خوڵقاندنی کەشێکی مەترسیداری وا کە دەیەوێت هەموو کۆمەڵگای مرۆڤایەتی لەم خەوە قوڵەیان بەئاگا بێنێتەوە، چونکە وەك ئاشکرایە زیادبوونی کارگە پیشەسازیەکان دەبنەهۆی فڕێدانی بڕێکی زۆری ئەو گازانەی کە بەرگی هەوا پیس دەکەن، وەك گازەکانی دووانۆکسیدی کاربۆن کە گازێکی ژەهراوی و خنکێنەرە ئەمە سەرەڕای ئەوەش ئەم گازەش هۆکارێکە بۆ دیاردەی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمای گۆی زەوی، کە سەرەنجام دەبێتەهۆی سەرهەڵدانی دیاردەی وشکە ساڵی و خۆڵبارین و برسیەتی و بڵاوبوونەوەی نەخۆشی و کەمبوونەوەی دەرامەتی کشتوکاڵی و پیس بوونی ئاوی دەریاکان بەپاشەڕۆ پیشەسازیەکان و یان دیاردەی بارینی ترشە باران لەئەنجامی یەکگرتنی هەوای پیس بوو لەگەڵ گازی دووانۆکسیدی کاربۆندا دروست دەبێت. توانەوەی ناوچە جەمسەریەکان و دیاردەی کۆچی نێودەوڵەتی و هەڵگیرسانی جەنگی وڵاتان لەسەر چۆنیەتی سوود وەرگرتن لەسەرچاوە سروشتیەکانی زەوی.

هەرچەندە چالاکییەکانی مرۆڤ بەپێشکەوتنی بواری پیشەسازی و جەنگەکانیشەوە بەسەرچاوەی سەرەکی پیس بوونی ژینگە دادەنرێت، بەڵام کۆمەڵێك هۆکاری دیکەی سروشتی گرنگتر هەن کە کاریگەری زیاتریان هەیە بەبەراورد لەگەڵ سەرچاوە مرۆییەکانی پیس بوونی ژینگە، وەك تەقینەوەی کانە ئاگرینەکان، سووتانی دارستانەکان، گەردەلوول و ڕەشەبای تۆزو خۆڵاوی، بوومەلەرزەو... هتد. هەندێجار دەرئەنجامی ئەم هۆکارە سروشتیانە کارەساتی سروشتی دیکەی لێدەکەوێتەوە بۆنموونە لەدیاردەی بەبیابانی بوون desertification و کە هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ کەمبوونەی ڕێژەی باران بارین و هەڵکردنی گەردەلوول و ڕەشەبا تۆزاویەکان. کە سەرجەمیان بەدەرەنجامە ترسناکەکانی پیس بوونی ژینگە دادەنرێن.

پیس بوونی ژینگە تەنیا پەیوەست نییە بەهەرێمێك یان ناوچەیەك یان وڵاتێك. بەڵکو یەکێك لەتایبەتمەندیەکانی پیس بوونی ژینگە ئەوەیە کە سنووری وڵاتان دەبەزێنێت و هەموو ئەو شوێنانەی کە کاریگەری ئەم پیس بوونەیان پیادا ڕەت دەبێت باجی ئەم پیس بوونە دەدەن. ڕۆڵی مرۆڤیش بەدەر نییە لەڕەخساندنی ئەم کەشە ترسناکەی کە سروشت بێبەزەییانە دەکەوێتە وێزەی و زیانی ماددی و گیانی لێدەدات، کەواتە دەتوانین بڵێین مرۆڤ گیرۆدەی کارو بەرهەمی خۆیەتی، خۆی ژینگەیەکی مەترسیدار بۆ نەوەی ئایندە دەرەخسێنێت، هەڵوێستی خۆویستی و چاوچنۆکی و چاوبرسیەتی تاکەکەس و کۆمپانیاو دەوڵەتان و قوربانیدان بەبەرژەوەندیە گشتیەکان لەپێناوی بەرژەوەندیە تایبەتیەکان هۆکاری سەرەکی پیس بوونی ژینگە هەر بۆنموونە پەیدابوونی دیاردەی گەرمبوونی گۆی

زەوی کە هەسارەی زەوی دووچاری مەترسی گەورە دەکات. زانایان دەڵێن: سامانەکانی گۆی زەوی توانای دابین کردنی پێداویستیەکانی هەموو دانیشتوانی جیهانیان هەیە، بەڵام لەتوانایاندا نییە تەنیا یەك کەسی خۆویست و چاوچنۆك و چاوبرسی تێر بکەن. چالاکیەکانی مرۆڤیش خۆی دەبینێتەوە لەبڕینەوەی دارستانەکان و زیاد بەکارهێنانی توخمەکانی زەوی و بێ بەرنامە هەڵکەندنی چاڵی گەورە لەناخی زەوی بەمەبەستی دەرهێنانی دەرامەتە سروشتیەکان و کشتوکاڵی بێ وچان و زیاد بەکارهێنانی پەینی کیمیایی و ئاودێری ناتەندروست و... هتد.

دیاردەی گەرمبوونی گۆی زەوی

بەشێوەیەکی گشتی هەریەك لەسەرچاوە سروشتی و مرۆییەکان کاریگەریەکی بەرچاویان هەیە لەدیاردەی جیهانی گەرمبوونی گۆی زەوی global warning کە بریتییە لەزیادبوونی تێکڕایی پلەی گەرمی ڕووی زەوی یان لەئەنجامی پەنگواردنی گەرمییەوە ڕوو دەدات، ئەم دیاردەیەش دیاردەیەکی سروشتییە و پێویستە بۆ بەردەوام بوونی ژیان لەسەر گۆی زەوی. زانای بەناوبانگی سویدی سیفنت ئەرهینیس یەکەم کەس بوو لەساڵی 1896 دا دیاردەی پەنگواردنی بڕێك گەرمی لەگەرمای گەیشتوو بەڕووی زەوی لەتیشکی خۆرەوە لەبەرگی گازیدا بەکاریگەرێتی خانووە شووشەییەکانی ناوبرد.

ئەو وزە ڕووناکیەی کە گۆی زەوی گەرم دەکات لەخۆرەوە دێت، بەشی هەرە زۆری ئەووزەیە بەڕێگەی تیشکی شەپۆل کورت دێت کە تیشکێکی ڕووناکی بینراو لەخۆدەگرێت، کاتێك ئەم وزە ڕوناکیە لەڕووی زەوی دەدات دەگۆردرێت لەوزەیەکی ڕووناکیەوە بۆ وزەیەکی گەرمی و زەوی گەرم دەکات، ڕووی زەوی بەشێك لەو وزەیە دەگۆڕێت بەتیشکی گەرمی شەپۆل درێژکە بەشی هەرە زۆری ئەم تیشکە شەپۆل درێژە دەگەڕێتەوە بۆ بۆشایی گەردوون و بەشەکەی دیکەی گل دەدرێتەوە لەبەرگی گازیدا.

دیاردەی گەرم بوونی گۆی زەوی لەئەنجامی دوو کردارەوە ڕوودەدات: یەکەم: ڕێگەدان بەتێپەڕبوونی تیشکی خۆری شەپۆل کورت بەچینی بەرگی گازیدا، گەیشتنی بەڕووی گۆی زەوی. دووەم: ڕێگرتن لەتێپەڕبوونی بەشی

هەرە زۆری (زیاتر لە90 ٪) ی تیشکی زەوی شـــەپۆل درێژ کە دەگەڕێتەوە بۆ بۆشایی ئاســـمان لەلایەن کۆمەڵە گازێکـــەوە کە دەبنە ڕێگـــر لەتێپەڕ بوونی ئـــەم تیشـــکانەی زەوی وەك گازی دووانۆکســـیدی کاربۆن، هەڵمی ئاو، کلۆرۆ فلۆرۆ کاربۆن، میســـان، ئۆکسیدی نیترۆز،...هتد.

دەرەنجامی گۆڕانکارییەکانی کەش وئاووهەوا لەجیهاندا

1. زۆربوونی ژمارەی دانیشتووان: زیادبوونی ژمارەی دانیشتووان ساڵانە بە93 ملیار مەزەنـــدە دەکرێت و 85 ملیۆن هاوڵاتانی جیهانی سێیەمدان، زۆربوونـــی ژمـــارەی دانیشـــتووانی هەســـارەی زەوی مەترســـی هەیـــە بـــۆ ســـەرجەم ڕەگەزەکانـــی ژینگە وەك: کەمی خـــۆراك، کەمبوونەوەی ئـــاوی پـــاك، پیـــس بوونـــی ئـــاو، پیس بوونـــی خـــاك، کەمبوونەوەی دەرامەتـــە سروشـــتیەکانی زەوی، کۆچی دانیشتووان، کاریگەرییەکانی گۆڕانکاری ئاووهەوا.

2. کەمبوونەوەی خۆراك: ماڵتۆس زانایەکـــە زیاتر لـــەم ڕوانگەیەوە بۆ دیاردەکە چووەو دەڵێت: لەڕۆژگاری ئەمڕۆمانـــدا زیادبوونـــی ژمـــارەی دانیشـــتووان بابەتێکـــی گرنگـــەو لەدوارۆژدا مەترسیەکی گەورە بۆ سەر کۆمەڵگای مرۆڤایەتی دروست دەکات، چونکە پێیوابوو ژمارەی دانیشتووان جیهان بەشـــێوەیەکی دوابەدوایەکی ئەندازەیی زیاد دەکات، بەڵام هاوشان لەگەڵ ئەمـــەدا ژمـــارەی بەرهوومی خۆراکی بەشێوەیەکی دوابەدوایەکی ژمارەیی زیاد دەکات. واتە بەمشێوەیە: ژمارەی دانیشتووان=2، 4، 8، 16، 32 ....، بەڵام ژمارەی بەرهوومی خۆراك= 1، 2، 3، 4، 5، ...

3. توانـــەوەی نــــــاوچـــە ســـەهۆڵبەندانەکـــــانی نـــاوچـــە جەمســـەرییەکان بەهـــۆی دیاردەی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی گۆی زەوی: کە ناسراوە بەدیاردەی پەنگخواردنی گەرمی کە چەند ئاســـەوارێکی گرنگ بەدوای خۆیدا جێدێڵێت وەك: شاخە ســـەهۆڵبەندانەکان ڕێژەیەکی زۆری ئاوی شیرینی گۆی زەوی پێك دێنێت، بەرزبوونـــەوی ئاوی ئاســـتی دەریاو زەریاکان مەترســـی هەیە بۆ ســـەر ژیانی مـــرۆڤ، بەتوانـــەوەی ناوچە بەســـتەڵەکەکان سیســـتەمی ژینگە تووشـــی تێکچـــوون و وێـــران بوون دەبێتەوە، زیندەوەرانیش تووشـــی مەترســـی لەناوچوون دەبن و نەمانی شاخە سەهۆڵبەندانەکان دەبێتەهۆی لەدەســـتدانی دیمەنـــە جوانەکانـــی سروشـــت و لەناوچوونـــی کەرتـــی گەشـــتوگوزاری. شـــارەزایانی بواری ئاووهەوا پێشبینی بەرزبوونەوی پلەی گەرمی گۆی زەوی دەکەن بەتێکرای 0،3 پلەی ســـەدی بۆ هەر دە ساڵێك لەســـەدەی بیســـت و یەکدا. ئەگەر تێکـــڕای دەرچوونی پیســـکەرەکانی هـــەوا بەم ئاســـتە بـــەردەوام بێت. ئەمەش دەبێتەهـــۆی بەرزبوونەوەی ئاستی دەریاکان بەتێکرای 6 سم بۆ هەر دە ساڵێك.

4. کەمبوونـــەوەی ئـــاوی پاکی خواردنەوە: ئـــەو داتـــاو ئامارانەی دەربـــارەی ئاوی ســـازگار لەجیهاندا هەن بەمشـــێوەیەیە: لە95٪ ی ئاوی ســـەر ڕووی زەوی بریتییـــە لەئاوی دەریاو زەریاکان واتا سوێرە، 5٪ی کە دەمێنێتەوە بریتییە لەئاوی ســـازگار کەبەکەڵکـــی مرۆڤ دێت لەشـــێوەی ئاوی ســـەر زەوی و ئاوی ژێر زەوی و شـــاخ و ڕووبارە بەســـتەڵەکیەکان لەزەپۆشـــدا بەدی دەکرێـــن،4٪ ی ئەو ئاوە ســـازگارەی کـــە بەکەڵکی خواردنـــەوە دێـــت بریتییـــە لەئاوی بەستەڵەك لەشـــێوەی ڕووبارو شاخە بەستەڵەکیەکاندایە ڕاستەوخۆ مرۆڤ ناتوانێـــت ســـوودییان لێوەربگیرێت واتـــا دوورە دەســـتن لەمرۆڤـــەوە. کەواتە 95٪ی ئاوی ســـوێری دەریاو زەریـــاکان و 4٪ی ئاوی ســـازگاری بەســـتەڵەکەکان کـــە دەگاتە 99٪، مرۆڤ ناتوانێت ڕاســـتەوخۆ بۆ دابین کردنی پێداویستیەکانی ژیانی ڕۆژانەی سوودیان لێ وەربگرێت.

ســـەرجەم ئـــاوی گـــۆی زەوی و ئاوی سازگاری شیاو بۆ بەکارهێنانی مرۆڤایەتـــی 1٪ دەمێنێتـــەوە کـــە بەمشـــێوەیەی خـــوارەوە دابـــەش دەبێت: 97٪ی بریتییـــە لەئاوی ژێر زەوی، 2٪ ی بریتییـــە لەئاوی ســـەر زەوی لەشـــێوەی ڕووبـــارو جۆگەدا، 0،95ی بریتییـــە لەئـــاوی زەپۆش و 0،05ی بریتییە لەئاوی لەشی ئاژەڵ و مـــرۆڤ و ڕووەك. هەر بۆ زانیاریش لەســـاڵی 1992 دا کۆمەڵەی گشـــتی نەتەوە یەکگرتووەکان بڕیاریدا ڕۆژی 22/3 ی هەموو ساڵێك بکرێت بەڕۆژی جیهانی ئاو لەجیهاندا

5. دروســـت بوونـــی دیـــاردەی بەبیابانـــی بـــوون: هۆکارەکانـــی دروســـت بوونی دیـــاردەی بەبیابانی بـــوون دەگەڕێتـــەوە بـــۆ ئەمانـــە: گۆڕانکارییەکانـــی ئاووهـــەوا وەك بەرزبوونەوەی پلـــەی گەرمی، کەمی

ڕێژەی باران بارین، کەمی ڕووپۆشی ڕووەکی. هەروەها پێشکەوتنی پیشەسازی لەجیهانی سەرمایەداری ئەمڕۆماندا بۆتەهۆی بەرهەمهێنانی زۆرێك لەکەرەسەی ژەهراوی، خراپ بەکارهێنانی بواری ئاودێری کشتوکاڵی وەك پەیڕەوکردنی شێوازی سەرەتایی کۆن و دواکەوتوو، چاندنی لەرادەبەدەر، لەوەڕاندنی زیاد لەپێویست ...هتد. هەروەها هەڵگیرسانی شەڕ، زۆربوونی ژمارەی دانیشتووان و بڕینەوەی ناوچە دارستانیەکان.

شایەنی باسە یەك لەسەر چواری ڕووبەری زەوی بیابانە کە مەزندەدەکرێت بە(13) ملیۆن و 2 کم، ژمارەی بیابانە گەورەکان 12 بیابانە. سیستەمی ژینگەی سروشتی لەبەدەستهێنانی وزەدا پشت بەوزەی خۆر دەبەستێت، وزەی خۆریش سەرچاوەی وزەی پاکە و بەردەوامەو لەناوناچێت و پاشماوەی کەمە یان هەر نییە. بەڵام سیستەمی ژینگەی مرۆیی پشت بەسەرچاوە پیسکەرەکانی وزە دەبەستێت وەك نەوت، خەڵووز، گازی سروشتی ...هتد.

سیستمە ژینگەی سروشتی هیچ گرفتێکی نییە بۆ لەناوبردنی پاشەڕۆکانی، چونکە هەموو پاشەڕۆکان لەڕووەك و گیانلەبەران بەشێوەیەکی سروشتی تێکەڵ بەخاك دەبێت و سوودیشیان هەیە بۆ بەهێزبوون و بەپیت بوونی خاك. بەڵام سیستمی ژینگەی مرۆیی گیروگرفتێکی گەورەی هەیە کە ئەمرۆ جیهان بەدەستیەوە دەناڵێنێت بۆ لەناوبردنی ئەو پاشەڕۆیانەی کە لەئەنجامی چالاکیە مرۆییەکانەوە دروست دەبن. ئەم پاشەڕۆیانەش

تێکەڵ بەخاك دەبن و شی نابنەوە و دەبنە سەرچاوەیەك بۆ پیس بوونی ژینگەی سەر ڕووی زەوی.

6. دیاردەی خۆڵبارین sand strom: کاریگەری ئاسەوارەکانی خۆڵبارین لەسەر ژینگە بریتین لە: کەمبوونەوەی دیاردەی بینین، مەترسی هەیە بۆ سەر تەندروستی مرۆڤ، پیس بوونی هەوا بەهۆی تەپوتۆز کە دەبێتەهۆی پیس کردنی خانوو ماڵ و داموودەزگاو پارك و ناوچە گەشتیارەکان، کاریگەری بۆسەر کرداری ڕۆشنەپێکهاتنی ڕووەکەکان دەبێت و دەبێتەهۆی کەمبوونەوەی جووڵەی دانیشتووان لەبازارو شوێنە گشتیەکان.

7. کەمبوونەوی ڕووبەری ناوچە دارستانەکان لەجیهاندا: هۆکارەکانی کەمبوونەوی ڕووبەری ناوچە دارستانەکان لەجیهاندا بریتین لە: زۆری و نارێکی بەکارهێنانی لەلایەن مرۆڤەوە بەتایبەتی لەبواری پیشەسازیدا، برینەوی ناوچە دارستانەکان بەمەبەستی کردنیان بەزەوی کشتوکاڵی یان نیشتەجێ بوون، لەناوچوونی دارستانەکان بەهۆی ڕووداوی ئاگرکەوتنەوە، گۆرانی ئاووهەواو کشانی ناوچە بیابانەکان بۆسەر ناوچەی دارستانەکان.

شایەنی باسە ڕووەك لەرێی کرداری ڕۆشنە پێکهاتنەوە دەتوانێت ساڵانە بری 100 بلیۆن تەن گازی دووانۆکسیدی کاربۆن لەهەوادا هەڵمژێت وساڵانە بری 50 بلیۆن تەنیش دەکاتە بەرگەهەواوە. واتا دارستانەکان دەتوانن ساڵانە هەوا لەنزیکەی 50 بلیۆن تەن لەدووانۆکسیدی کاربۆن پاك بکەنەوە.

8. پیس بوونی ژینگە: جۆرەکانی پیس بوونی ژینگە بریتین لە: زۆربوونی خۆڵوخاشاك، کەمبوونەوەی ڕووپۆشە ڕووەکیەکان، هەڵکردنی گەردەلوولە خۆڵاوییەکان، کەمبوونەوەی باران بارین، سەرهەڵدانی دیاردەی وشکەساڵی و بەبیابانی بوون، پیس بوونی ژاوەژاو، پیس بوونی بینین بەهۆی دیاردەی خۆڵبارینەوە، پیس بوونی پێکهێنەرەکانی هەوا، پیس بوونی جۆرەکانی ئاو و سەرهەڵدان و بڵاوبوونەوەی نەخۆشیە هەستیارەکان.

شایەنی باسە ڕێکخراوی نەتەوە یەکگرتووەکان لەکۆنگرەکەی ستۆکهۆڵم کە تایبەت بووە بەژینگەی جیهان لەساڵی 1972 ڕۆژی 5/6 تەرخان کرد بۆ ڕۆژی جیهانی ژینگە.

9. سەرهەڵدانی دیاردەی لافاو: هۆیەکانی ڕوودانی دیاردەی لافاوو گەردەلوول کاریگەریان لەسەر ژینگە بریتین لە: برینەوەو کەمبوونەوەی ڕووبەری دارستانەکان، ڕوودانی جووڵەی زەمینی لەژێرئاوی دەریاکان (تسۆنامی)، گەردەلوول و باووبۆرانی بەهێز، زۆربوونی باران بارین زیاد لەپێویستی خۆی و توانەوەی ناوچە بەسەهۆڵ داپۆشراوەکان.

10. فراوان بوون و گەشەکردنی دیاردەی شارنشینی بەهۆی دیاردەی کۆچ کردنەوە: کاریگەری فراوان بوونی شارەکان بەهۆی زیادبوونی ژمارەی دانیشتوان کاریگەری بەرچاوی هەیە لەسەر ئەو دیاردانەی دەبنەهۆی گۆرانکاری لەئاووهەوادا کە بریتین لە: فراوان بوونی گەشەی شارنشینی کە لەسەر حیسابی کەمبوونەوەی ژمارەی گوندنشینەکان ڕوودەدات، فراوان بوونی شارەکان و نەبوونی پلانێکی زانستی و فراوان بوونی شارەکان لەسەر حیسابی زەویە کشتوکاڵیەکان، گەشەی شارەکان کە گرفتی پیس بوونی جۆرەکانی ژینگەی لێدەکەوێتەوە، کۆبوونەوەی زۆری ژمارەی دانیشتووان لەشارەکاندا دەبێتەهۆی زیادبوونی کێشەی بێکاری و تەشەنەکردنی پاشاگەردانی و بێ یاسایی و بوونی پاشەڕۆی کارگەکان و پاشەڕۆی ماڵان.

شایەنی لەجیهاندا چوار ناوچەی قەرەباڵغ بەدانیشتوان هەیە کە بریتین لە: باشووری ئاسیا، وەك وڵاتانی هیند، پاکستان، سریلانکا، بۆرما، کمبودیا، تایلاند هەروەها خۆرهەڵاتی ئاسیا وەك وڵاتانی (چین، کۆریا، ژاپۆن ، فلیپین)، ڕۆژئاوای ئەوروپا، وەك وڵاتانی وێلز، ئیتالیا، ئەڵمانیا، وڵاتانی خۆرئاوای ئەوروپا، باکۆری خۆرهەڵاتی ئەمەریکا، وەك وڵاتانی ناوچە شارنشینەکانی خۆرهەڵاتی کندا و ویلایەتەیەگگرتوەکانی ئەمەریکا.

11. تێکچوونی ئاسایشی نەتەوەیی: ئاشکرایە کە گۆرانکارییەکانی ئاووهەوا کە ڕوودەدەن بەپلەی یەکەم لەئەستۆی مرۆڤ خۆیدایەتی هەروەها خۆیشی باجی ئەم کارانەی دەدات کە سەرەنجام دەبێتەهۆی مەترسی بۆسەر ئاسایشی نەتەوەیی دانیشتووان لەگرنگترین ئەو هۆکارانە کە کاردەکەنە سەر ئاسایشی نەتەوەیی بریتییە لە: ڕووداوە سروشتی و مرۆییەکان کە لەسەر ڕووی زەوی ڕوودەدەن و

هۆکارێکن بۆ هێنانەکایەوەی دیاردەی ناجێگیربوونی سیاسی و ئاڵۆزی باری سیاسی، ئەم دیاردانە دەبنەهۆی ناجێگیری باری ئابووری و کۆمەڵایەتی و بازرگانی و پیشەسازی شڵەژانی کۆمەڵگای مرۆڤایەتی و زۆرجار بەهۆی کارەساتە ژینگەیەکانەوە دیاردەی کۆچی نێو دەوڵەتی سەرهەڵ دەدات کە ئەمەش دیاردەیەکی دیکەی تێکچوونی سەقامگیری بارودۆخی ئاسایشی دەوڵەتە.

12. بڵاوبوونەوەی نەخۆشیە درێژخایەن و هەستیارەکان: ئاشکرایە کە یەکێکی دیکەی لەدەرەنجامەکانی گۆرانکارییەکانی لەئاووهەوادا رووەدەن بریتییە لەبڵاوبوونەوەی نەخۆشیە مەترسیدارەکان کە ئەمەش دەبێتەهۆی لەناوچوونی ژمارەیەکی زۆری کۆمەڵگای مرۆڤایەتی لەوانە: بڵاوبوونەوەی نەخۆشی تەنگەنەفەسی و گیرانی بۆری هەناسە و لەهۆش خۆچوون، کەمبوونەوەی دیاردەی بینین و کاریگەری لەسەر چاو، زۆربوونی زیندەوەرانی وەك مێروو، مار و، جومگەدارەکان...هتد، هەروەها بڵاوبوونەوەی نەخۆشی تسی تسی کە نەخۆشیەکی بەربڵاوی ئاژەڵدارییە بەهۆی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی و زۆربوونی رادەی شێ سەرهەڵدەدات و بوونی دیاردەی ترشەباران کەکاریگەری هەیە لەسەر نەخۆشیەکانی پێست و کەمبوونەوەی سامانی ماسی دەریاو زەریاکان.

سەرچاوەکان

1.هیکل ریاض رافت، الانسان والتلوث البیئي ،الطبعة الاولى، بغداد،2006.

2. د- نعمان شعادة ، علم المناخ، الطبعة الثانية، مطبعة النور النموذجية، الاردن، 1983.

3. د. بيوار خنسي ، مقالات متنوعة حول (الماء، النفط، البيئة) ، طبعة الاولى، مطبعة وزارة التربية، هولندا، 2001.

4. پ.د.ئازاد محەمەد ئەمین نەقشبەندی، جوگرافیای کەشوهەوا، بەرگی یەکەم، چ1، چاپخانەی حەمدی، سلیمانی،2007، لا11.

5. عدنان السيد حسن، جوگرافیای ئابووری و دانیشتووانی جیهانی هاوچەرخ، وەرگێرانی. فەرمان عەبدورەحمان و محەمەد فاتح، چ1، دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم، سلێمانی، 2000.

9. د.موسا عبودە سمعە و د.فوزی عبدسهاونە، جوگرافیای دانیشتووان، وەرگێرانی: هیوا ئەمین شوانی، چ1، چاپخانەی موکریان، هەولێر، 2009.

10. ئەژی چەتۆ حەسەن، گەران بەدوای ژیان لەگەردووندا، هەولێر، 2004.

11. پرشنگ حەمە ئەمین ئەحمەد، ژینگەپارێزی: پیس بوونی ژینگەو دیاردەی قەتیس بوونی گەرما، چ1 ، چاپخانەی سلێمانی، 2008.

12. عەلی مەحمود ئەسحەد سورداشی، جیۆگرافیای هەرێمی کوردستانی عێراق، سەنتەری برایەتی، ژمارە 3، چ1، هەولێر، 1998.

13. پ.د.ئازاد محەمەد نەقشبەندی، گەرمبوونی گۆی زەوی و کاریگەری لەسەر هەرێمی کوردستانی عێراق، چاپخانەی رۆشنبیر، هەولێر، 2008.

14. تاهیر عوسمان، ترشەلۆکەباران و کاریگەری لەسەر ژینگە، گۆڤاری میرگ، ژمارە 32، هەولێر، بەرواری 2ی کانوونی دووەمی 2008.

15. پشتیوان شەفیق ئەحمد، گەشەی شارنشینی و کاریگەری لەسەر ئابووری، گۆڤاری سیاسەتی ئابووری، ژمارە 27، ساڵی هەشتەم، سەندیکای ئابووریناسانی کوردستان، هەولێر،2010.

16. حسین محەمەد، گۆڤاری زنار، ژمارە 32، رانیە، تەمووزی 2009.

17. هۆزان ئەحمەد، رۆژنامەی خەبات، ژمارە 3439، بەرواری 7/4/2010 ، هەولێر.

18. دلاوەر عوسمان، رۆژنامەی کوردستانی نوێ، ژمارە 4964، بەرواری 3/8/2009، سلیمانی.

19. سۆران حەمەئەمین، کوردستانی نوێ، ژمارە 4529، 26/3/2008.

20. د.جەزا تۆفیق تالب، کوردستانی نوێ، ژمارە 4740، 2/12/2008.

21. د.محسین ئەحمەد، کوردستانی نوێ، ژمارە4640، 26/8/2008.

22. هەفتەنامەی بەروو، پاشکۆی رۆژنامەی هەولێر، ژمارە 3، 16/12/2009.

23. شیروان عومەر رەشید، کوردستانی نوێ، ژمارە 4529، 26/3/2008.

24. پاشکۆی زانستی هەفتەنامەی بەروو، ژمارە(11 ،26،24،)

25. رۆژنامەی کوردستان پۆست، ژمارە 301، بەرواری 26/9/2007، هەولێر.

26. محازەرەی د.تەحسین محەمەد، کۆلیژی زانستە مرۆڤایەتیەکان- رانیە ، بەشی جوگرافیا، 11/10/2006

27. پ.د.ئازاد نەقشبەندی، زانکۆی کۆیە کۆلیژی زانستە مرۆڤایەتیەکان-رانیە، بەشی جوگرافیا، بەرواری 12/4/2007.

***بەکالۆریۆس لەزانستی جوگرافیا- رانیە**

منداڵەکەم بۆتە هەرزەکار، چۆن مامەڵەی لەگەڵدا بکەم؟

هەر منداڵێکی ئاسایی کە لەدایك دەبێت توێکاری جەستەی بەشێوەیەك دەبێت کە لە داهاتوودا ببێت بەکوڕ یان کچێکی گەورەی تەواو گەشەکردوو.

ئێمە دەبینین کە پیاو لە شێوەدا چەند جیاوازە لە ژن، بەڵام جێگەی سەرسوڕمانە شێوەی کوڕێکی منداڵ زۆر لەکچێکی منداڵ دەچێت، ئەگەر لەپشتەوە سەیری دوو منداڵی ڕووت بکەیت ناتوانیت بڵێی کامەیان کوڕەو کامەیان کچە، بەپێچەوانەوە ئەگەر لەپشتەوە بنوارینە مرۆڤێکی ڕووتی گەورە دەتوانین بڵێین پیاوە یان ژن.

گەشەی منداڵی کوڕ

نێری گەورە شێوەکەی تایبەتە، شانی پانترە لەسێبەندەکانی، ناتوانرێت کەمەری بەتەواوی دیاری بکرێت، لاقەکانی زۆر دیارن جەستەو پەلەکانیان قەڵەوو ماسولکەییە، بەشی جیاوازی لەشی بەتوکی زۆر داپۆشراوە. ئەو گۆڕانکاریانە چین کەوا دەکەن ئەو لەشە خڕەی منداڵ بۆ لەشی کوڕێکی گەورە بگۆڕێت؟

ئەو ماوەیەی ئەم گۆڕانکاریانەی تیادا ڕوودەدات تارادەیەك کورتەو ناسراوە بەهەرزەکاری، باشترین ڕێگە بۆ ڕوون کردنەوەی ڕووداوەکانی هەرزەکاری لەسەرەتادا ئەوەیە توێکاری جەستەی کوڕ و دواتر کچ باس دەکەین و پاشان ڕوون کردنەوەی فرمانی ئەندامەکەیان.

ئەندامەکانی زاوزێی نێرینە لەسەر ڕووی جەستەن کە پێك هاتوون لەچوك وگونەکان، وەتەکان لەتورەکەیەکی بچوك دان لەپێست کە پێی دەڵێن تورەکەی گون، چوکی کوڕێکی منداڵ درێژییەکەی 2-1 ئینجە وئەستوری وەك پەنجە گەورەی دەستی گەورەیەك وایە، ئەمانە تا ڕادەیەکی زۆر ڕێژەیە، زۆر کوڕی منداڵ هەیە کە چوکیان لەمە بچوکترە، بەڵام پاشان بەخێرای گەشە دەکات، هەندێکی دیکە لەم ڕێژەیە تا ڕادەیەك گەورەترە. ئەو شانەیەی چوکی لێ پێکهاتووە ئیسفەنجیەو توانای ئەستور بوونی هەیە بەهۆی تێخزانی بەشێکی زۆر لەخوێن کە لەخوارەوە ڕوون دەکرێتەوە چۆن؟

لەڕاستیدا چوك بۆریەکی گۆشتی نەرمە کە کۆتای دێت بەسەرێکی لوس کە لەمنداڵدا درێژی ئەم سەرە

دەگاتە نیو ئینچ و کۆتایی دێت بەبەرزاییەکی تەسک، ئەم سەرە بە پێستی خەتەنە داپۆشراوە. کاری ئەم پێستی خەتەنەیە پاراستنی کلاوەی چوکە کە گەلێك هەستیارە، لەبەشی زۆری کوردا ئەم پێستی خەتەنەیە لادەبرێت بەنەشتەرگەرییەك پێی دەڵێن خەتەنە سوران کە هەندێجار بەهۆی بیرو باوەڕی ئایینییەوە یان بەهۆی پزیشکییەوە ئەم نەشتەرگەریە دەکرێت، لە ناو چوکدا میزەڕۆ هەیە کە بۆرییەکە میزی پیادا دەڕوات و بەکونێك کۆتایی دێت لەسەری چوکدا، میزەڕۆ لەمیزەڵدانەوە میز دەباتە دەرەوەی لەش، ئەگەر ئەم پێستی خەتەنەیە توند بێت ئەوا کونی میزەکەی کە تیایەتی ڕەنگە بگیرێت و ببێتەهۆی ئازارو گرانی لەدەرچوونی میزدا.

میزەڕۆ کە بەناو چوکدا دەڕوات دوو ئەرکی هەیە، یەك ئەوەیە میزی پیادا دەڕوات، دووەم گەیاندنی تۆو و شلەکەیەتی، بەڵام لەمنداڵدا تەنیا گەیاندنی میزەو پاش هەرزەکاری کاری گەیاندنی تۆو و شلەکەی دەست پێدەکات. لەژێر چوکەوە دوو هێلکەی بچوك هەیە کە گلاندن و پێیان دەوترێت گون و لەمنداڵدا قەبارەکەی وەك ناوکی زەیتونە، ئەم گلاندی گونانە لەناو سکدا دروست دەبێت و پێش لەدایك بوون دێنە خواری بۆ ناو تورەکەی گون کە لەسەررووی جەستەیە. پێستی ئەم تورەکەی گونە دەمارێکی زۆری تێدایە بۆیە کاردانەوەی خێرای دەبێت بۆ جۆرەها هاندەر، کاتێك منداڵەکە سەرمای نییەو هێمنە پێستی گونی شۆڕ دەبێت و گونەکانی دوور دەبن لەجەستەی، بەڵام کاتێك منداڵەکە هەست بەسەرما بکات پێستی گونی گرژ دەبێت و گونەکان سەر دەخات بەرەو نزیك لەجەستەی، هۆکاری ئەم دیاردەیە ئەوەیە گونەکان کاتێك ئەرکی خۆیان جێبەجێ دەکەن پلەی گەرمییان لەدەوروبەری 36.5 پلەی سەدیدا بێت کە کەمێك کەمترە لەپلەی گەرمی ئاسایی جەستە، لەبەر ئەوە کە جەستە گەرمای بێت پێستی گون شۆڕ دەبێتەوە وگونەکان فرەتر بەرەو خوار دێن بۆ ئەوەی گەرماییان نەگاتە گەرمایی لەش، لەهەمان کاتدا سەرمای زۆریش کاری تێکدەری هەیە لەسەر گونەکان بۆیە کاتێك دنیا سارد بێت پێستی گون گرژ دەبێت و گلاندەکان لەجەستە نزیك دەکەنەوە بۆئەوەی لەگەڵ پلەی گەرمی لەشدابن.

هەر گونێك لەچەندەها بۆری زۆر ورد پێکهاتووە کە خانەکانی تۆو دروست دەکەن، ئەم بۆریە وردانە لولن ئەگەر بێت و یەك بۆریان درێژ بکەین ئەوا دەگاتە سێ لەسەر چواری یەك میل.

لەم بۆریە وردانەوە بۆریەکی لول کراوی دیکە دەست پێدەکات کە ئەگەر بێت و درێژ کرێت دەگاتە هەژدە پێ و نوساوە بەپشتی گونەوە، ئەم بۆریە جێگای کۆبونەوەی تۆوی پیاوە، پاشان بەستراوە بەبۆریەکی دیکەوە کە دەچێتە پشت میزلدانەوەو بەستراوە بەئەندامێك کە پێی دەڵێن تۆودان، ئەرکی تۆودان لەهەرزەکاریداو پاش ئەوەش دروست کردنی ئەو شلە سپییە کە تۆو دەگوێزێتەوە بەناوچوکدا بۆدەرەوەی جەستە، تۆوی پیاو وەك سەرە مێکوتە وەهایە کە لەسەرێك و کلکێك پێکهاتووە، کاتێك منداڵێکی کوڕ لەدایك دەبێت ئەو ئەندامانەی هەیە، کاتێك کوڕەکە گەشەی هەرزەکاری تەواو دەکات چەند گۆڕانکاریەك لەم ئەندامانەدا و بەگشتی لە جەستەیدا ڕوودەدات.

ئەو تەمەنەی گەشەی هەرزەکاری دەست پێدەکات تیایدا تەمەنێکی دیاری کراوی نییە بەساڵ، لەهەندێك کوردا ڕەنگە لەتەمەنی یانزە ساڵیدا دەست پێبکات و لەهەندێکی دیکەدا لەنێوان سیانزە بۆ چواردە ساڵیدا، ڕێژەی دوانزە ساڵی نزیکترین ساڵە، بەڵام نەك لەهەموو کاتێکدا.

یەکەم نیشانەی گەشەی هەرزەکاری سەرنج ڕاکێشە، کوڕەکە درێژی بەچەند ئینجێك بەخێرایی زیاد دەکات و ڕەنگە لەشی باریك بێت، هەندێك کوری دیکە چەوری جەستەیان زۆر زیاد دەبێت لەم قۆناغەدا تا کۆتایی گەشە.

هۆی ئەو گەشە خێرایە و دوا گۆڕانکارییەکانی هەرزەکاری بۆ چەندەها گلاندی جەستە دەگەرێتەوە، ئەم گلاندانە پێیان دەڵێن کوێرە گلاندەکان کە چەندەها هۆرمۆن دروست دەکەن کە کۆنترۆڵی گەشە و دروست بوون دەکەن کە ئەمانەش ژێرمێشکە رژێنەکانن کە دەکەوێتە ژێر مێشکەوە، گلاندی ئەدرینالین لەسەر گورچیلە، گلاندی وەتە لەنێردا، هەروەها چەندین گلاندی دیکە کە لێرەدا گرنگییان نییە.

سەرۆکی گلاندەکان ژێرمێشکە گلاندە، لەسەرەتای هەرزەکاری هۆرمۆنێك دەردەکات کە دەبێتەهۆی هاندانی جۆرەها گلاندی دیکە و بەشەکانی جەستە بۆئەوەی دەست بکات بەگەشە.

هەروەها هانی وەتەکان دەدات بۆئەوەی دەست بکەن بەگەشە بۆ هەمومان ڕوونە چەند بەخێرایی ئەم گەشانە گۆڕانکاری تیادا دروست دەبێت، دەبینین چۆن لەماوەی یەك ساڵدا کوڕە منداڵەکە شانەکانی پان

دەبن لەگەڵ سنگی، دەنگی گڕ دەبێت و چووك و وەتەكانــی گەورە دەبن، ئەوەی زۆر ئاشكرا بێت گەشەی مووی لەشــە كە لەپیاودا دابەشــبوونێكی دیاریكراوی هەیە لەســەر جەستەی وەك سەرسكی و خوار سكی و پێستی گوونی، هەروەها بن باڵی و دەســت و قاچ و سەر ســنگی، هەموو كوڕێك مووی سەرسنگی پەیدا ناكات هەندێك نەبێــت، زۆربەیــان دوای تەمەنێكی زۆر پەیدای دەكەن، دیســان ئەوەی شاراوە نییە مووی ڕیش و سمێڵە.

نیشــانەیەكی دیكەی هەرزەكاری كــە هەندێــك كات ســەر لەكورەكە دەشێوێنێت گۆڕانكارییە لەدەنگیدا، بەهۆی گەشــەی قورگییەوە كورەكە ناتوانێــت كۆنترۆڵی ئــاوازی دەنگی بكات، دەنگــی گڕ دەبێت بۆماوەیەك پاشــان گرییەكەی كــەم دەبێتەوە، ئا لــەم ماوەیەدا كوڕەكــە نیگەران دەبێت.

یەكێــك لەهــەرە گۆڕانكارییــە گرنگەكانــی تەمەنــی هــەرزەكاری كــە لەســەرەتادا كوڕەكە هەســتی پێناكات دروست بوونی تۆوە لەلایەن گوونەكانەوە.ئەم تــۆوە لەناو بۆری تۆودا كۆدەبێتەوە و پاشــان تێكەڵاو بەو شــلەیە دەبێت كە لەتۆودانەوە دروســت دەبێت، تۆودان دەكەوێتە پشــت میزەڵدانەوە، دروست بوونی تۆو لەهەموو كاتێكدایە، چونكە بۆری تۆو بەزوویی پــڕ دەبێت، بۆ ئەمەش پێویســتە جەســتە بەردەوام فرێی بداتە دەرەوە بۆ ئەوەی جێگای تۆوی دروستكراوی دیكە بكاتەوە، زۆربەی كات ئەم تــۆو فرێدانە بــۆ دەرەوە لەكاتی نووســتنی شەودا ڕوودەدات، بۆیە كوڕەكە بەئاگــا دێت دەبینێت تەربــووە و لینجە، ئەگەر لەوە پێش باســی ئەم ڕووداوەی بــۆ نەكرا بێت (لەكوردەواریدا پێی دەڵێن شەیتانی بوون) ئەوا سەرســام دەبێت و شەرم لەخۆی دەكات و وەها بیر دەكاتەوە كە شــەو میــزی كــردووە بەخۆی و پێخەفەكەیــدا، كەواتە باشــترین بیرۆكــە ئەوەیە پێش هــەرزەكاری ئــەم حاڵەتــەی تــۆو فرێدانەی بۆ ڕوون بكرێتــەوە كــە لەكاتی خەودا ڕوودەدات، چونكە ئەمە دەبێتەهۆی جێگای متمانــە بەخۆبوون، زۆربەی كات كە ئەم حاڵەتە لەكاتی نووستندا ڕوودەدات كوڕە هەرزەكارەكە خەوی خۆشــی تێكەڵاو بەخەوی سێكســی دەبینێــت، ئــەم حاڵەتــە لەخەوی كیژانیشدا ڕوودەدات، هەردوو جۆرە خەوەكــە بەرەحــەت و تۆو ڕشــتن لەنێردا كۆتاییان دێت كە پێی دەڵێن لوتكەی چێژ، لوتكەی چێژ وەرگرتنی خۆشــییەكی بێ هاوتایە كە هاوكاتە لەگەڵ ڕشتنی تۆواو لەچووكەوە.

چووك ئەندامێكی بچووكی نەرمە كە لەشانەیەكی ئیسفەنجی پێكهاتووە كە دەشــێت ڕەپ ببێت، سوودی ئەم ڕەپ بوونەی ئەوەیە لەتوانای هەبێت، بچێتە ناو زێی مێ (گەورەبوون و ڕەق بوونی چووك) و تــۆو بگاتە هێلكەی مێ بۆ دروست بوونی كۆرپەلە. كەواتە هەستانی چووك بریتییە لەگەورەبوونی و ڕەپ بوونی كە ئەگەر ڕوونەدات ئەوا تۆو ناگاتە ملی منداڵدانی مێ كە لەڕێی زێوە دەبێت، هەستانی چووك كاتێك ڕوودەدات كــە نێرەكــە دیمەنێكی سێكســی بەدی كات، چونكە خوێن دەرژێتە ناو چووكییەوە. زۆربەی كوڕ چووك هەســتانی بەســەردا هاتووە لەڕابردوویدا بەشــێوەیەكی سروشتی دوور لەوروژاندنــی سێكســی كوری بچووك ئەم هەســتانەی لا خۆشــە، هەرچەندە لای كــوری هەرزەكار زۆر خۆشــترە، بەلام كەمێــك بەئازارە، هــەر لــەم قۆناغەی تەمەنیــدا بۆی دەردەكەوێــت كە دەســت هێنانی یەك لەســەریەك بەچووكــدا دەبێتە خۆشــییەكی جیــاواز و گەیشــتن بەلووتكەی چێژ و تۆواو ڕشتن لەكونی چووكەوە كە بــەم حاڵەتەش دەڵێن ماستەربیوشن.

هەر لەكۆنەوە بەشێوەیەكی باش باســی ئەم حاڵەتە واتە دەستلێدان لەئەندامی سێكســی بۆ مەبەســتی چێژوەرگرتــن نەكراوە هەرچەندە كە زۆر سروشتییە، چونكە توێژینەوەكان ئاشــكرایان كــردووە كــە هەمــوو كوڕێكی هــەرزەكار ئەمكارە دەكات لەسەرەتای هەرزەكاری، یان لەكۆتایی هەرزەكارییــدا. هەندێــك وتوویانــە كارێكــی نارەســەنەو دەبێتەهــۆی جۆرێك لەشــێتی، كوێربوون، بێهێزی گشــتی چەندەها شــتی پڕوپووچی دیكە.

ئەگەر بیركردنەوەی كوڕێك لەسەر ماستەربیوشــن بەمشــێوەیە بوو كە باســمان لێكرد ئەوا بــەردەوام وای لێدێت، بەلام نەك بەهۆی ئەنجامدانی ئــەو كارەوە بەڵكو بەهۆی شــێوەی چۆنییەتی بیركردنەوەكەی لەسەری. پێویستە ئەوەمان لەیاد نەچێت ئەگەر كوڕێك هیچ ماستەربیوشنی نەكردبێت و تۆوی نەرشــت بەویســتی خۆی، ئەوا هەر لەكاتی نووســتندا شەیتانی دەبێــت واتە لەخــەودا، كەواتە ئەم دیاردەیــە مەترســیدار نییە، چونكە ئەگــەر وابوایە ئــەوا هەرگیز لەكاتی خەودا كوڕ شەیتانی نەدەبوو.

لەتەمەنی هەرزەكاری و بەرەوژوور كوڕ لەخەودا شەیتانی دەبێت بەرادەی دوو بــۆ ســێ جــار لەهەفتەیەكدا، هەرچەنــدە ئەمە كەمتر یــان زیاتر دەبێت لەكەســێكەوە بۆ كەســێكی دیكــە، بەلام بەزۆری كاتێك هەســت

بەخۆشـی دەکەن کە ڕۆژانە جارێك یان زیاتر ئەنجامی دەدەن. دیسـان دووپاتی دەکەینـەوە کە ئەنجامدانی ئەمکارە واتە ماستەربیوشـن زۆر بێ زیانە بەمەرجێك کوڕەکە خۆی هەست بەجۆرێك لەگوناه یان تاوان یان هەڵە نەکات یان ئەوەندە زۆر خووی نەداتێ کـە ئیـتر ڕۆژانە هیـچ چالاکییەکی دیکەی ژیان ئەنجام نەدات. بۆیە باوك دەتوانێت ڕۆڵی گرنگ بینێت بەرامبەر کـوڕە هەرزەکارەکەی بۆ ئەم بابەتە بەوەی زوو زوو دڵنیای بکات بەرامبەر بێ زیانی ئەمکارە بۆ سەر تەندروستی و بەڕاشکاوی قسەی لەگەڵدا بکات.

لەگەڵ ئەم گۆڕانە جەستەییانەی کـوڕی هـەرزەکـاردا گـۆڕان لەسۆزداریشـیدا ڕوودەدات، جـار هەیە زۆر توندوتیژ دەبێت بەرامبەر هاوڕێکانی یان دایك و باوکی و جاریش هەیە زۆر سـۆزدار دەبێـت بەڕادەی فرمێسك ڕشـتن، ئەم دوو دیاردەیە زۆر بەخێرایـی دەردەکەوێت تیایدا. هەرچەنـدە ئـەم دوو گۆڕانکارییـە لەهەڵسوکەوتدا زۆر ناخۆشە بۆ دایك و باوك، بەڵام زۆر سروشتییە و ئەگەر دایك و باوك بەهێمنی پەسەندی بکەن و لێخۆشبوونیان هەبێت، تێبینی ئەوە دەکەن کە بەخێرایی دەگەڕێتەوە بۆ دۆخی ئاسایی ژیان، گۆڕانێکی دیکەی هەرزەکاری باو ئەوەیە پشت دەکاتە خێزانەکەی و حەز بەتێکەڵاوی گروپی کەسـانی دیکە دەکات لەدەرەوەی خێزانەکـەی کـە بـەزۆری کوڕانی هاوتەمەنـی خۆیین، ئـەم دیاردەیە زۆر لەکۆنەوە تێبینیکراوە لەمرۆڤدا. هەرزەکاران زۆر دوای یارمەتی گروپی کەسـانی دیکە دەکەون و زۆریان لا خۆشـە بچنە ڕکێفـی گروپی دیکە و پەیوەندییـان لەگەڵدا ببەسـتن و پەیڕەوییان بکەن.

دیسـان دووپاتی دەکەینەوە کە پێویسـت ناکات دایك و باوك مەراقی ئەم دیاردەیەش بخۆن واتە پشتکردنە خێزان و چوونە ژێر ڕکێفی کەسـانی دیکـە، چونکە ئـەم دیاردەیەش بۆ ماوەیەکـە و کۆتایی دێت. شـاراوە نییـە کاتێـك کوڕێکی هـەرزەکار دەچێتە ناو کۆمەڵێکی چەقاوەسـوو کـە هەڵسـوکەوتییان دژە بەکۆمەڵ و ئاژاوەگێڕی ئەنجامـدەدەن ببێتە خەمێکی گەورە (سەرەڕای ئەوەی کە بەپەروەردەیەکی بەهێز و باش گەورە کرابێـت و چاکـە و خراپـەی خۆی بزانێـت) چونکە بـەم تێکەڵاوییەی فێری نەگریسـی دەبێت لەگەڵ پێڕی هاوڕێیانی نالەبار و قەڵبدا. لەبەرئەوە زۆر باشـترە دایك و باوك پێش کات ئـەم ئەگەرە بخەنە پێـش چاو بەر لەڕوودانـی، بەواتایەکی دیکە کاتێك دایك و باوك لەسەرەتای هەرزەکاری کوڕەکەیان دڵنیان لەوەی هاوڕێکانی کوڕەکەیان لەو پێـڕەن کە ئەمانەن شـارەزایانن و جێگای متمانەن ئەوا دەکەوێتە ناو کەسـانێکی لەبار و بێ کێشە.

ئـەم دیاردەیـە لـەوە ناچێت پەیوەندی بەڕۆشنبیری سێکسییەوە هەبێت، بەڵام لەڕاستیدا وا نییە، دایك و باوك دەبێت شـارەزابن لەوەی کە ئەو هەڵسوکەوتەی هەرزەکار دەیکات قورسە و پەیوەسـتە بەو گۆڕانکاریە سێکسـییەی کـە ڕوودەدت لەنـاو جەسـتەییدا و پێویسـتە ئاگادار بن لەوەی:

-کـە زۆر پێویسـتە و زۆر گرنگە تا ڕادەیەکی پەسـەند هەڵسوکەوتی هەرزەکارەکـە بەنالەبـار نـەدەن لەقەڵەم، داواکاری بـۆ دابین بکرێت لەهەندێك پێداویسـتی گرنگی ژیانی ڕۆژانە بەسۆزی بێهاوتاوە.

-دەبێـت یارمەتـی بـدەن لەتێگەیشـتن بۆ ئەو گۆڕانکارییانەی ڕوودەدات لێـی و فێری بکەیت چۆن کۆنترۆڵی زۆر لەنالەبارییەکانی بکات.

لەلایەکی دیکـەوە هەندێك دایك و بـاوك تووشـی دڵەڕاوکـێ دەبن لەدیـاردەی ئـەوەی کاتێـك کوڕە هەرزەکارەکەیـان زۆر دەنوسـێت بەهاوڕێیانی کـوڕی هاوتەمەنی یان کەمێـك گەورەتر لەترسـی ئەوەی کوڕەکەیان تووشـی نێربازی ببێت، ئەم ترسەش تارادەیەکی زۆر لەجێگای خۆیدا نییە، چونکـە توێژینەوەکان دەریانخسـتووە کە زیاتر لە 96٪ی کـوڕان لەقۆناغی پێکەوەنووسـاون وهۆگربوونـی سـۆزداری لەگـەڵ کوڕێکـی دیکە تێدەپـەڕن، چونکە لەڕووی لۆژیکیشـەوە پەسەند نییە 95٪ی نێرەکانی کۆمـەڵ نێربازن، کەواتە ئەم دیاردەیە زۆر سروشتییە و کـوڕە هەرزەکارەکـە مۆدێلـی کەسـێك هەڵدەبژێرێـت کە بۆچوون و کەسـایەتی خۆی تیادا ببینێتەوە، هەندێـك کات کـوڕە هەرزەکارەکە پاڵەوانێـك هەڵدەبژێرێت و بەنیمچە پەرستن دەیپەرستێت وەك یاریکەر، شۆڕشـگێڕێك، هەندێکـی دیکـە هەڵبژاردنەکەی بۆ گۆرانی بێژێك یان پێڕێکی میوزیك و گۆرانی دەبێت.

کوڕی هـەرزەکار لـەم قۆناغەدا بەچییەوە نوسابێت نابێت دایك و باوك گاڵتەی پێبکەن، پێـی پێبکەنن یان سەرزەنشتی بکەن لەسەری، باشترین ڕێگە بۆ چاودێری ئەوەیە پەیوەندی بەهاوڕێیەکی یان مامۆسـتایەکی کە ئەم ڕێگە لەگەڵیدا بکەن بۆ دڵنیا بوون لەچاودێری ڕۆژ بەڕۆژ یان داهاتووی، بەمـە ڕۆژ لەدوای ڕۆژ ڕزگاری دەبێت لەم قۆناغە ناسکەوە و وای لێدێت خوو بداتە کچانی هاوتەمەنی خۆی.

چۆنێتی گەشەکردنی کیژ

گۆڕانکارییەکانی گەشەی کچێکی منداڵ بۆ کچێکی گەورە زۆر زەقترە لەگەشەی نێر، هەر چۆن لەنێردا لەسەرەتادا ڕوونکردنەوەماندا لەسەر شیکاری و فسیۆلۆژیی ئاسایی پێش هەرزەکاری، پاشان ڕوونکردنەوەی دیاردەکانی هەرزەکاری دەخەینەڕوو هەروەك چۆن لەنێردا باسمان لێوەکرد.

ئێسکی ئەستێلك یان سێبەندە دەکەوێتە نێوان سك و لاقەکانی خوارەوەکە لەناوچەی خوارسکدا ئەم ئێسکی ئەستێلکەی هەردوولا یەکدەگرن (ڕاست و چەپ)، ئاشکرایە کە ئەم ئێسکە لەکوڕیشدا هەیە. هەندێك لەئەندامە سێکسییەکانی کچێکی منداڵ دەکەوێتە ناو ئەم دوو ئێسکی سێبەندەیە (بەمانای ناو جەستە)، لەهەمان کاتدا هەندێکی دیکە دەکەونە دەرەوەی جەستەی، کاتێك لەوە دەگەین کە ئەندامەکانی ناو جەستە بۆچی کەوتوونەتە ناوەوە کە باس لەدیاردەکانی دووگیانی و منداڵ بوون دەکەین.

گەورەترین ئەندامی سێکسی ناو جەستە منالْدانە کە ماسوولکەیی و

بچووکە و لەشێوەی هەرمێدایە، ئەم ئەندامە بۆشایی هەیە لەناوەوەی لەکاتێکدا دیوارەکانی ئەستوورن، لەراست و چەپی بەشی سەرەوەی هەر لایەك یەك بۆری باریکی لێدەرچوون کە کۆتایی هەر بۆرییەك پەلکی هەیە و هێلکەدان نزیکە لێوەی، هێلکەدان ئەو گلاندەیە کە هێلکە دروست دەکات بەرامبەرەکەی وەتەیە لەنێردا کە تۆو دروست دەکات. لەخوارەوەی منداڵدان بەشی ملی منداڵدان دێت، پاشان زێ کە لەنێوان هەردوو راندا کوونی دەرەوەیەتی کە دەکەوێتە ئەندامی سێکسی دەرەوە (دەرەوەی جەستە).

لەمێدا ئەندامی سێکسی پێکهاتووە لەدرزێك لەنێوان پێشەوەی هەردوو راندا، ئەم درزە لەهەر لایەکدا یەك لێوی گەورەو یەك لێوی بچووکی هەیە، لێوە گەورەکە لەدەرەوەی لێوە بچووکەکەیە. لەسەرەوەی ئەم درزە هەر دوو لێوە بچووکەکە کە بەیەك دەگەن میتکە دروست دەکەن کە زۆر هەستیارە، لەخوار میتکە کوونی میزە، لەخوار کوونی میز کوونی زێ دێت کە دەکەوێتە خوارەوەی هەردوو لێوی بچووك، هەستیاری میتکە لەوەدایە کە ئەو شانەیەی لێی دروست بووە وەك هی چووك وایە، بەواتای توانی خوێن تێزان و رەپ بوونی هەیە.

جیاوازییەك لەنێوان مێ و نێردا ئەوەیە کە لەنێردا بۆری و کوونی میز و هاتنەدەرەوەی تۆو یەك بۆری وکوونە، بەڵام لەمێدا کوونی میز تەنیا بۆ هاتنەدەرەوەی میزە، هەروەها کۆتایی خوارەوەی زێ پەردەی کچێنییە.

ئەندامی سێکسی دەرەوەی جەستەی مێ کە هەردوو لێوی گەورەی لەخوارەوەیدا یەك دەگرن و کوونی کۆم دروست دەکەن کە پیسایی لێدێتە دەرەوەی جەستە لەریخۆڵەکانەوە، ئەم کوونی کۆمە لەکوریشدا هەیە. دوو مەمك هەیە لەمێدا لەراست و چەپی سەرەوەی پێشەوەی سنگ کە لەکاتی هەرزەکاریدا گەورە دەبن و هەر مەمکێك گۆیەك دەرپەریوە لێی بۆ دەرەوە، گەوربوونی مەمك دیسان لەژێر ناوی ئەندامە سێکسییەکانی دەرەوەی جەستەیە.

لەکچدا لەگەڵ دەست پێکردنی هەرزەکاری چەند گۆرانکارییەك بەسەر جەستەییدا دێت، تەمەنی دەست پێکردنی هەرزەکاری لەمێدا جیاوازە لەکچێکەوە بۆ کچێکی دیکە. هەندێك لەتەمەنی دە ساڵیدا دەست پێدەکات و بگرە زووتریش، بەڵام لەهەندێکی دیکەدا لەتەمەنی سیانزە بۆ چواردە ساڵیدا دەست پێدەکات. یانزە ساڵ بەگشتییە بۆ دەست پێکردنی هەرزەکاری لەمێدا، بەڵام ئەمە یاسایەکی دەست نیشانکراو نییە و هەتا بێت کیژان زووتر دەست پێدەکەن رەنگە بەهۆی خۆراك باشی منداڵانەوە بێت لەم سەردەمەدا، چونکە لەسەردەمەکانی رابردوودا لەتەمەنی شانزە بۆ حەڤدە ساڵیدا دەستی پێکردووە.

هەرچۆن لەنێردا باسمان لێکرد کە دەست پێدەکردنی هەرزەکاری لەژێر کۆنترۆڵی کوێرە گلاندەکاندایە، لەسەرەتا ژێر مێشکە گلاند هۆرمۆن دەرژێنێتە ناو خوێنەوە وەك فەرمان بۆ چەندەها کوێرەگلاندی دیکەی ناو جەستە بۆ رشتنی چەندەها هۆرمۆن لەلایەنیانەوە وەك فەرمان بۆ بەشەکانی جەستە بۆ گەشەو پێگەیشتن، هەرئەندامە سێکسییەکانی ناوەوەی جەستە سەرەتای هەموویان دەست بەگەورەبوون دەکەن، پاشان ئەندامەکانی دەرەوەی جەستە گەشە و پێگەیشتن دەکەن.

زۆرێك لەکچان هەست دەکەن زۆر لەپێش دەست پێکردنی گۆرانکارییەکانی هەرزەکاری کە لێوەکانی ناوەوەی دامێن گەورە دەبن و خوراندن پەیدا دەکەن و حەز دەکات بیان خورێنن. ئەم دیاردەیە سروشتییە و نیشاندەرە بۆ روودانی گەشەو بەردەوام بوونی. لەهەمانکاتدا جەستەی کچەکە شێوەی مێینە وەردەگرێت بەوەی هەندێك ئەندامی جەستەی چەوری دەگرێتە خۆی وەك سێبەندەی کە خر دەبێت لەگەڵ سمتەکانی و پەراسووەکانی خر دەبن لەگەڵ گەورەبوونی مەمکەکان. لەسەرەتادا گۆی مەمکی گەورە دەبێت و رەنگی پەمەیی دەپۆشین و چوار دەوری گۆکە هەڵدەئاوسێت، ئەمانە هەموویان ئاساین، پاشان رۆژ لەدوای رۆژ ژێر گۆی مەمکەکان دەپەنمن و رەنگە بخورێن و نارەحەتی پەیدا بکەن لەسەرەتادا، بەڵام ئەم دیاردەیەش دیسان ئاساییە و لەگەڵ کاتدا نامێنێت، ئەگەر دەست بدەیت لەمەمك لەم کاتی گەشەیەدا ئەوا هەست بەتوندی دەکەیت تیایدا کە دیسان هەر دیاردەیەکی ئاساییە.

لەگەڵ ئەم دیاردانەدا جەستەی کچەکە دەست دەکات بەدەرکردنی موو لەهەندێك بەشەکانیدا هەروەك کە لەکوردا روودەدات وەك مووی بن باڵ و خوار سك، بەڵام لەکچدا لەشێوەی مووی خوار سك سێگۆشە دەبێت و بنی سێگۆشەکە بۆ سەرەوە دەبێت. زۆربەیان موو لەدەست و لاقەکانیاندا دەروێت، بەڵام مووەکان باریك و نەرمن، هەرچەندە مووی کەمێك لەکچان زەقن، بەڵام زۆر ئاساییە.

کاتێك ئەم گۆڕانكارییە ئەندامییانە لەدەرەوەی جەستە ڕوودەدات گۆڕانكاری ئەندامی لەناوەوەی جەستە ڕوودەدات لەئەنجامی گۆڕانكاری هۆرمۆنی بۆ گەیشتن بەشێوەی مێینە لەدەرەوەی جەستە و ناوەوەی وەك گۆڕانكاری لەمناڵدان و هێلكەدانەكاندا بۆ ئامادەبوون بۆ نەوە خستنەوە یان زاوزێ.

هێلكەدان دوانن، هەر یەك لەلایەكی ئەستێلكدایە، كاتێك هێلكە دروست دەكات و پاشان دەپیتێنرێت ئەوا ئەنجامەكەی دروست بوونی كۆرپەلەیە لەناو مناڵداندا، مناڵدان كۆرپەلە دەپارێزێت كاتی گەشەو گەورەبوونی هەتا كاتی فرێدانی بۆ دەرەوەی جەستە بەشێوەی مندالبوون. هێلكەدان گلاندێكە پێش هەموو ئەندامێك دەست بەكاردەبێت و پڕە لەهێلكەی پێنەگەیشتوو لەكچی مندالدا. پاشان دەست پێكردنی تەمەنی هەرزەكار كچەكە و بەهۆی هۆرمۆنە ڕژێنراوەكانی گلاندی ژێرمێشكە گلاند یەكێك لەم هێلكە قەبارە بچوكانە دەست دەكات بەپێگەیشتن لەسەر ڕووی هێلكەدان، كاتی پێویست بۆ گەشەكردنی هێلكە چواردە ڕۆژە لەساتی ڕشتنی هۆرمۆنەكان بۆ ناو سوڕی خوێن. دوای پێگەیشتنی هێلكە كاتی دەرپەڕینە بۆ دەرەوەی هێلكەدان و چەپكی كۆتایی بۆری مناڵدان كە شەپۆل دەدات دەیگرێتەوە و هێلكەكە دەچێتە ناو بۆرییەكە و پاشان بۆ ناو بۆشایی مناڵدان، لەم كاتەدا قەبارەی هێلكەكە وەك سەری دەرزی دەمبووس وایە و كات پێویستە بۆ ئەم گواستنەوەیەو هەر لەم كاتەدایە هێلكەدان هۆرمۆنێك دەرژێنێتە ناو سوڕی خوێن بۆ بەئاگاهێنانی مناڵدان كە وا هێلكە بەڕێوەیە بۆی، ئەم هۆرمۆنە وا لەمناڵدان دەكات خۆی ئامادە بكات بۆ پێشوازی لەهێلكە (پیتێنراو) بەدروست كردنی پەردەیەكی ئەستور لەدیوی ناوەوەی دیوارەكەی كە نەرمە و پڕە لەبۆرییەكانی خوێن، چونكە ئەگەر هات و هێلكەی پیتێنراو گەیشت و لكا بەم پەردەیەوە ئەوا گەشە دەكات و دەبێت بەكۆرپەلە، ئەم گەشەیە پێویستی بەخۆراكە لەدایكەكەوە كە لەڕێی بۆرییەكانی خوێنی ئەم پەردەیە پێدەگات.

كاتێك هێلكە دەگاتە مناڵدان و نەپیتێنرا، ئەوا بێكەڵك دەبێت لەگەڵ ئەو پەردەیەی دروست بووە، لەمكاتەدا ئەم پەردەیە دەست دەكات بەتواندنەوەو لێبوونەوە لەدیواری ناوەوەی مناڵدان و لەڕێی ملی مناڵدان دەچێتە ناو زێوە، پاشان بۆ دەرەوەی جەستە، ئەم خوێناوە هێلكەكەشی

تیادایـــە، بەم خوێناوە دەڵێن خوێنی سوڕی مانگانە.

مـــاوەی پێنج ڕۆژ پێویســـتە بۆ تەواو هاتنـــە دەرەوەی ئەم خوێناوە لەجەســـتە، هەندێك مێ دوو بۆ سێ ڕۆژ دەخایەنێـــت، هەروەها هەندێکی دیکـــە دەگاتـــە هەفتەیـــەك، بەڵام هەموویان ئاسایین. هەروەها قەبارەی خوێناوەکەش وەك یەك نییە، بەشێك مێ قەبارەکەی کەمە، بەشێك زۆرە، تەنیا کاتێـــك کە زیـــاد لەبەدەربوو دەبێتە جێگـــای لێکۆڵینەوە. هەرکە ســـووڕی مانگانـــە دەســـتی پێکرد ئـــەوا هێلکـــەدان دەســـت دەکات بەپێگەیشـــتنی هێلکەیەکـــی دیکە، ئەو کاتەی پێویســـتە لەگەشەکردنی هێلکـــە هەتا کۆتایی خوێنی ســـوڕی مانگانە بیست و هەشت ڕۆژە، کەواتە هێلکـــە چـــواردە ڕۆژ پێش دەســـت پێکردنی سوڕی مانگانە لەهێلکەدان دەردەپەڕێت.

هەمیشە دەبێت لەیادمان بێت کە ماوەی ئەم بیســـت و هەشت ڕۆژەی سوڕی مانگانە هەموو کاتێك وەك یەك نییە چەندەها کچ و ژن هەیە کە سوڕی مانگانەیان شەش هەفتە دەخایەنێت، بەشێکی دیکە سێ هەفتەی دەوێت، هەندێکـــی دیکە نازانن کەی ســـوڕی مانگانەیان بـــۆ دێت کە ڕەنگە لەدوو بۆ زیاتر لەشـــەش هەفتە بێت. نابێت ئەم نارێکییە ببێتە جێگای دڵەڕاوکێ و بەتایبەتی لەمـــاوەی هەرزەکاریدا، چونکە ماوەیەکی دەوێت تا جەستەی ئەو مێیە لانســـی خۆی وەردەگرێت، ئـــەم ماوەیە ڕەنگە ســـێ بـــۆ چوار ســـاڵ یان زیاتر بێت لەیەکەم سوڕی مانگانەوە.

بەگشتی سوڕی مانگانە بەئاسانی دێت و بـــێ ئازارە، بـــەڵام هەندێجار زۆر بەئازار دەبێـــت، چونکە منداڵدان ئەندامێکی ماســـولکەداری بەهێزە و بەپەلەیـــە لەدەرکردنی ئـــەو خوێنە لەناویدا، ئەم گرژ بوونەی دەبێتەهۆی ئازار لەخوارەوەی پشت یان سك.

ئـــەو ژنەی کـــە ئازاری ســـوڕی مانگانـــەی هەیـــە نابێـــت بەبارێکی نائاسایی ئەژمار بکرێت یان دانیشێت و بیر لەخـــۆی بکاتەوە، لەڕاســـتیدا باشـــترین ڕێگا بۆ چارەســـەری ئەم بـــارە ناهەمـــوارە وەرزشـــی بەپێ ڕۆشتنە لەکەشـــێکی کراوەدا لەبری ئەوەی بۆی ڕابکشـــێت و جەوەنەی گەرم بخاتەســـەر خوارەوەی سکی، چونکە ئەم چارەسەرە ئازارەکە زیاتر دەکات، بەڵام ڕاوێژ بەپزیشـــك کاتێك گرنگە کە بەدەگمەن زۆر ئازاری هەیە و هۆکاری ئازارەکەی ئاڵۆزە.

پێویســـتە لەبیرمـــان بێـــت کە بۆچوونی دەروونی کـــچ زۆر گرنگە، بۆنموونە ئەگەر دایکی ئەم بارەی لێ گـــەورە بکات و ببێتەهۆی شـــڵەژانی کچەکـــە ئـــەوا هەســـت بەئازارێکی زۆر دەکات، بەڵام ئەگەر بەئاســـایی لەقەڵەمـــی بـــدات ئـــەوا کچەکەش بەئاسانی تێی دەپەڕێنێت.

ڕووداوێکـــی دیکـــەی سروشـــتی لەکاتی سوڕی مانگانەدا گەورەبوونی مەمکەکانە و لەپێش ســـوڕی مانگانە کە هەســـت بەتوندی و گرژییەکی زۆر دەکات لەناو مەمکەکانیدا، دیســـان ئەمەش هەر ئاســـاییە و لەبەرئەوەی مەمکـــەکان لەژێـــر کاریگـــەری هۆرمۆنەکانی دروســـتکەری ســـوڕی مانگانـــەدان. ئەگەر هێلکـــە پیتێنرا بـــوو بەکۆرپەلـــە ئـــەوا مەمکەکان ئامادەباشـــیان تیـــادا ڕوودەدات بۆ شـــیر دروســـت کردن لەداهاتوودا بۆ کۆرپەکـــە. هەتا ســـوڕی مانگانەی خوێناوی دەست پێدەکات مەمکەکان لەژێرکاریگەری هۆرمۆنەکان هێلکەدان دەمێننەوە، چونکە ئاشکرا نییە لایان ئایا کۆرپەلە دروســـت دەبێت یان نا. بۆیە کاتێك هاتنەخـــوارەوەی خوێن دەست پێدەکات و هۆرمۆنەکان کەم دەبنـــەوە لەناو ســـوڕی خوێندا ئەوا مەمکەکان ئـــارام دەبنەوەو لەماوەی دوو بۆ سێ ڕۆژدا گرژییان نامێنێت.

سکالایەکی دیکەی سوڕی مانگانە لەئەنجامی کۆبوونەوەی ئاولەجەستەی مێدا کـــە بەهەفتەیەك پێش ســـوڕی مانگانە دەست پێدەکات هەست کردنە بەئاڵۆزی یـــان گەورەبوونی ناوچەی سك لەگەڵ گۆڕانی لەباری دەروونیدا کـــە دیســـان ئەمـــەش دیاردەیەکی ئاساییە و کاتێك لەڕادەبەدەر دەبێت ئەوا پێویستە ڕاوێژ بەپزیشکی پسپۆڕ بکرێت. هەروەك لەکـــوڕدا ڕوودەدات ئەوا لەکچانیشـــدا گۆڕانـــکاری بەهێز ڕوودەدات لەهەڵســـوکەوتدا لەگـــەڵ دەســـت پێکردنی هەرزەکاری، بەڵام لەمانـــەدا زۆر دەرکەوتـــووە وەك لەکوڕاندا، کچ دڵی ناســـك دەبێتەوە و زوو دەســـت بەگریان دەکات و زۆر هەستیاری پێوەدیار دەبێت.

گۆڕانکـــارییەکـــان زۆر خێـــرا ڕوودەدەن بـــەوەی ســـاتێك وەك منداڵێکی لەبار هەڵسوکەوت دەکات، بەڵام ساتێکی دیکە نارەسەن دەبێت کـــەس ناتوانێت لەگەڵیـــدا بژی، ئەم نالەبارییـــە زۆربـــەی کات لەکچـــدا لەنێـــوان کچەکـــە و دایـــك و باوکیدا ســـەرهەڵدەدات لەم قۆناغـــەدا بۆیە زۆر پێویســـتە بەنەرمییەکی بێ هاوتا مامەڵەی لەگەڵ بکرێت و نەبێتەهۆی شێواندنی ئارامی خێزانەکە.

جارێکی دیکە ئەو ڕاستییە دووپات دەکەینەوە کە هەموو ئەم گۆڕانکارییە

دەروونییانە پەیوەستییەکی بەهێزییان هەیە بۆگۆڕانکارییە جەستەییەکان لەتەمەنی هەرزەکاریدا و لەسەر دایك و باوکی زۆر ئەرکێکی گەورەیە کە بەنەرم ونیانی و دڵ فراوانی و ئارامگری لەگەڵ کچەکەیاندا هەڵسوکەوت بکەن کە دیسان دەبێتە یارمەتیدەر بۆ هەستی کچەکە بۆ بەرەنگاربوونەوەی ئەو خەمۆکییەی دایدەگرێت لەرێی ئەمانەوە و بەهەڵسوکەوتی ئەمان بۆی دەردەکەوێت کە نەخۆش نییە و ئەم ئاڵۆزییەی بەندە بەگۆڕاکارییە جەستەییەکانی هۆرمۆنەکان و زۆر خێرا ئارامی بۆ دەگەڕێتەوە کاتێك دەردانی ئاستی هۆرمۆنەکانی ئاسایی دەبنەوە.

چەند گرفتێکی دیکە لەم قۆناغەدا جێگای بایەخە بۆ یارمەتیدانی کچی هەرزەکار یەکێك لەو گرفتانە کە پێویستە دایکی بەئاگا بێت لێی ئەو دڵەڕاوکێیەیە کە تووشی کچ دەبێت و دایك دەتوانێت خاوی بکاتەوە لەسەری، چونکە دڵەڕاوکێی ئەم کچە لەم قۆناغەدا نایدرکێنێت بۆ کەس، چونکە هەست دەکات هەڵەیە و گەورەکان لێی تێناگەن. هەروەها بەگەڕان فێر دەبێت کەوا دایکی دەتوانێت لێی تێبگات و جێگای گرنگی و متمانەیە و ئەو دیوارە بڕوخێنێت کە ئەگەر لەنێوانیاندا بوونی هەبوو.

دڵەڕاوکێیەکی دیکە لەم قۆناغەدا کە هەستیارە هاتنەخوارەوەی شلەمەنییە لەزێی کچەکە کە لینجە و لەهی لووت دەچێت، ئەمەش دیسان هەر ئاسایی و سروشتییە و پێویست بەئاڵۆزی ناکات و بەپێچەوانەوە گرنگە کچەکە فێر بکرێت چۆن پاکوخاوێنی دامێنی رابگرێت بۆشۆردنی هەموو رۆژێك لەگەڵ گۆڕینی جلەکانی ژێرەوەی کاتێك ئەم شلەیەی زێ زەردباو بوو و هەروەها بڕەکەی زۆربوو یان بۆنی ناخۆش بوو لەگەڵ سوور هەڵگەرانی دامێن ئەوا راوێژ بەپزیشك ئەرکێکی دەم و دەستە. رەنگە هەوی زێی هەبێت کە لەئەنجامی هەوە بەو بەکتریایەی کە لەسروشتی ئاساییدا هەیە و چارەسەری ئاسانە هەرچەندە کچان لەم تەمەنەدا زۆر گرنگی دەدەن بەجەستەیان خۆیان، بەڵام لەمبارەدا راوێژ بەپزیشك هەر گرنگە بۆئەوەی تێی بگەیەنێت کە هیچ هەڵەیەکی نەکردووە و بوونی ئەو شلەیە لەزێوە سروشتییە و لەهەندێك باریشدا دایکان دەبێت لەیادیان بێت کە هەندێك لەکچان تووشی ترس دەبن لەهاتنەدەرەوەی شلە لەدامێنیان بەتایبەتی پاش ئەوەی کە ماستەربیوشن دەکەن واتە دەست لەئەندامی زاوزێیان دەدەن، بەڵام لەکوردا شلەکە دەردەپەڕێتە دەرەوە، بەڵام لەکچدا بەشێنەیی دێتەخوارەوە، ماستەربیوشن لەکچدا بەهۆی پەنجە جوڵاندن دەبێت لەسەر میتکەی دامێن بۆماوەیەك کە ئەنجامەکەی گەیشتنە بەلوتکەی خۆشی سێکسی واتە ئۆرگازم و تەڕ بوونی زێ و هاتنەخوارەوەی ئەو شلە لینجە.

میتکەی دامێن زۆر هەستیارە کە دەکەوێتە ژووری ئەم ئەندامە، من پێم باشە دایك وا خۆی پیشان نەدات کە ئاگادارە لەئەنجامدانی ماستەربیوشن لەلایەن کچەکەیەوە، چونکە ئەمە کچەکە دەخاتە سەغڵەتییەوە، باشتروایە دایکەکە بەگشتی باس لەچۆنێتی ئەنجامدانی ئەوکارە لەکچاندا بکات بەشێوەیەك کە پەردەی کچێنی پارێزراو بێت و روونی بکاتەوە بۆی کە دیاردەیەکی سروشتییە و زۆر لەکچان ئەنجامی دەدەن و تەنانەت خۆشییان ئەنجامیانداوە کاتی کچێنییان، بەمە زۆر لەناهەمواری ئەنجامدانی ئەم دیاردەیە کەمدەکاتەوە لەسەر دەروونی کچەکەی.

دیاردەیەکی دیکە هەیە کە دایکان سەغڵەت دەکات زیاتر لەکچان ئەویش جۆرێکی تایبەتی دابییە لەکاتی سوری مانگانەدا، هەندێك لەدایکان برویان وایە کە دەبێت پاش شووکردن دانرێت بۆ خوێنی سوری مانگانە لەبەرئەوەی زیان دەگەیەنێت بەپەردەی کچێنی.

لەراستیدا پەردەی کچێنی ئەو بایەخە گرنگەی نییە بۆ پاکی ئەو کچە وەك ئەوەی هەندێك بیروباوەری ئایینی دەیخاتە سەنگی مەحەکەوە. لەرۆژانی ئەمڕۆدا بەهۆی چالاکی کیژان لەبوارەکانی وەرزش وەك ئەسپ سواری، پاسکیل و مەلەکردن... هتد رەنگە ببنەهۆی دڕاندنی ئەو پەردەیە، هەندێکی دیکە پەردەکەیان زۆر بچووکە یان جۆری کشێنەرە.

کەواتە بەگشتی کچ ئازادە لەبەکارهێنانی هەر ماددەیەك بۆ هەڵمژینی خوێنی سووری مانگانە و بەمەرجێك ئەو ناوچەیە بۆنی نەیەت و بۆگەن نەکات یان زیان نەگات بەپێستەکەی یان نارەحەتی لەدامێندا.

سەرچاوە

A Parents Guide to Sex Education (Mine Book) By: Claire Rayner

وەرگێرانی لەئینگلیزییەوە:
د. عەدنان عەبدوڵلا کاکی

نەخۆشی پوکانەوەی ئێسك

پوکانەوەی ئێسك بارێکە کە تیایدا ئێسك دەشکێت یان ئەگەری شکانی بەهۆی لێدانێکی ئاسایی و سوکەوە زۆرتردەبێت. پوکانەوەی ئێسك یەکێکە لەو گرفتە زۆر بڵاوانەی ناو کۆمەڵگەی مرۆڤایەتی کە لەدوای تەمەنی 35 ساڵیەوە دەست پێدەکات. نزیکەی نیوەی ژنان گەورەتر لە45 ساڵ و 90٪ی ژنان گەورەتر لە75ی تووشی نەخۆشی پوکانەوەی ئێسك دەبن، پیاوانی بەتەمەنیش تووشی ئەم نەخۆشیە دەبن بەڵام ڕێژەی توشبوونیان کەمترە لەژنان. نزیکەی لەسێ ژن یەك ژن و لەدوازدە پیاو یەك پیاو تووشی پوکانەوەی ئێسك دەبێت. بەو پێیەی کە لەساڵێکدا دە هەزار کەس تووشی شکانی بێهێزکەر بوون و کە بەداخەوە ڕێژەیەکیان بەهۆی تووشبونیان بەنەخۆشی پوکانەوەی ئێسك لەژێر چاودێری و پشکنیندا دەمێننەوە.

پوکانەوەی ئێسك ڕووداوێکە کە بەهۆی بەساڵاچوونەوە پەیدادەبێت، لەئەنجامی کەمبوونەوەی خوێیەکانی ئێسك، پتەوی و بەرگری ئێسك کەمدەبێتەوە، ئیسکی مرۆڤ لەتەمەنی لاوێتیدا سیفەتی خۆڕاگرتن و پتەوەی زیاترە لەبەرامبەر فشارە دەرەکیەکان و بەپێی تێپەڕبوونی کات بەشێوەیەکی دروست و ڕێك دواتریش بەرگریەکەی لاوازدەبێت، و ئەم بەهێزیەش لەتەمەنی بیست ساڵیدا دەگاتە لوتکە و لەتەمەنی نێوان35-20 بەهەمان شێوە بەپتەوی دەمێنێتەوە. بەهۆی هەمان هۆوە کە لەکاتی پێکدادانە بەهێزەکانیشدا ئێسکی ئەو گەنجانە بەدرێژای درز دەبات، بەڵام لەدوای ئەم تەمەنە بەرەو دوا بەڕێکی و بەخێرایەکی کەم پتەوی

ئێسکەکان کەمدەبێتەوە بەتێپەڕ بوونی کات ئێسکەکان دەپوکێنەوە. لەژناندا لەدوای تەمەنی نائومێدی بەهۆی وەستان لەدەردانی هۆرمۆنی مێینەوە کە ئەمەش سەرەتای سەرهەڵدانی پوکانەوە زیاتردەکات، چونکە ئەم هۆرمۆنانە گرنگیەکی زۆریان هەیە لەپتەوی ئێسکدا.

کێ بەزۆری تووش دەبێت؟

بەشێوەیەکی سروشتی و ڕێژەیی هەموومان ئەگەری توشبوونمان بەنەخۆشی پوکانەوەی ئێسک هەیە، بەڵام بەگشتی لەم کەسانەدا زیاترە: کەسە بەتەمەنەکان ئەگەری تووشبوونیان بەپوکانەوەی ئێسک زیاترە، نەخۆشی پوکانەوەی ئێسک لەناو ژناندا لەدوای تەمەنی نائومێدی زۆر بلاوە، وەرزش و جوڵە هۆکارێکە بۆ پتەوی و بەهێزکردنی ئێسک لەهەموو تەمەنەکاندا، بەڵام وەرزش نەکردن و نەجوڵان و زۆر پشودان هۆکارێکی گەورە و دیارە لەسەر هەڵدان و تووش بوون بەم نەخۆشیە، هەندێجار پوکانەوە لەخێزانێکدا زۆر دەردەکەوێت، هەندێجار لەنەتەوەیەکدا وەك هەندێك لەنەتەوەکانی ئاسیا کە پوکانەوەی ئێسکیان زۆرتر تیادا دەردەکەوێت، خواردن ڕۆڵێکی گرنگی هەیە لەپوکانەوەی ئێسکدا. ئەو کەسانەی کە کالیسیۆمی پێویست لەژەمە خۆراکیاندا نییە و یان ڤیتامین D-ی پێویست بەرهەمنا هێنن، ئەگەری توشبوونیان بەم نەخۆشینە زیاترە، کێشانی جگەرە و خواردنەوەی کهول و قاوەی زۆر دووبارە کاریگەریان لەسەر پوکانەوەی ئێسك هەیە، ئەو کەسانەی کە جگەرە دەکێشن و یان ئەو کەسانەی کە لەگەڵیاندا دەژین زووتر تووشی پوکانەوەی ئێسك دەبن و ئەو ژنانەی کە جگەرە دەکێشن خراپتر و بەهێزتر تووشی پوکانەوەی ئێسك دەبن لەچاو ئەوانەی کە جگەرە ناکێشن، زۆر بەکارهێنانی دەرمانە میز پێکەرەکان دەبێتەهۆیەکی دیکەی پوکانەوەی ئێسك. بێگومان دەبێت بزانین کە بەکار هێنانی یەك یان چەند دەرزیەکی کەمی ئەمجۆرە دەرمانە لەساڵێکدا هیچ تێکچوونێك و خراپ بوونێکی ئێسك دروست ناکات، دواجار ئەو کەسانەی کە بەهۆی تێکچوونی هەندێك هۆرمۆنی تایبەتەوە گیرۆدەن وەك چالاکی سیرۆید و پارا سیرۆید و لاوازی ڕژێنە سێکسیەکان زیاتر لەپوکانەوەی ئێسك نزیکتر دەبنەوە.

نیشانەکان

بەداخەوە دەبێت بڵێین بەشێوەیەکی سروشتی پوکانەوەی ئێسك پێش دەرکەوتنی نەخۆشیەکە هیچ نیشانەیەکی نییە. نیشانەکانی کاتێك دەردەکەون کە شکان ڕوودەدات. دەرکەوتنی نەخۆشی لەناکاو لەبڕبڕەی پشتدا نیشانەیەکە بۆ دروست بوونی شکاوی لەبڕبڕەی پشتدا. پێدەچێت شکانی بڕبڕە بەبێ هۆ ڕوودەدات و ببێتە هۆکاری چەمانەوەی بڕبڕەی پشت و کەم بوونەوەی باڵای نەخۆشەکە. ئەگەرچی وێنەگرتن بەتیشکی X هاوکاری دەرخستنی نەخۆشیەکەدەکات، بەڵام بەوشێوەش ناتوانین بەزووی نەخۆشیەکە دیاری بکەین. باشترە ئەو کەسانەی لەژێر ترسناکی ئەگەری توشبووندان بەپوکانەوەی ئێسك پێش سەرهەڵدانی نەخۆشیەکە بخرێنە ژێر چاودێری تا لەکاتی توشبووندا ڕێگیری لێبکرێت. باشترین شێوەش بۆ دەست نیشانکردنی ئەم نەخۆشە و بۆ دەرخستنی چڕی ئێسك خۆشبەختانە ئەمڕۆ ئامێری تازە و پێشکەوتوو بۆ پێوانی چڕی ئێسك هەیە کە بەوردیەکی زیاتر چڕی و ڕێژەیان لەبەرامبەر ئێسکە ئاساییەکان و تەمەن گونجاوەکاندا دیاری دەکات. تاقیکردنەوەی دەرخستنی چڕی ئێسکەکان بێ ئازارە و تەنیا چەند دەقیقەیەك درێژە دەکێشێت، هەروەها پێویستی بەخۆئامادەکرنی پێشوەخت ناکات و لەدرێژەی ئەم کارەدا هیچ دەرمانێك بەکار نایەت. ئەم پشکنینە وا لەپزیشکەکە دەکات کە ڕێژەی بەهێزی پوکانەوەی ئێسکەکە دیاری

بكات و لەئەنجامدا پتەوی ئێسکەکە دەربخات. باشترین ڕێگەش بۆ ڕێگرتن لەپوکانەوەی ئێسك و هەموو نەخۆشیەکانی دیکەی ئێسك، خواردنی ژەمە خۆراکی بەسوود و گونجاو لەگەڵ وەرزشی گونجاو و بەسوود و دورکەوتنەوە لەو شتانەی کە هاوکارن لەدروست بوون و پەرەسەندنی نەخۆشیەکە وەك جگەرەکێشان و مەی خواردنەوە و مادده بێهۆشکەرەکانی دیکە کە ئەمانەش دووبارە دەبنە هۆکاری ئەوەی نەخۆشیەکە پێش تەمەنی 35 ساڵی بەئاسانی هەڵسەنگاندنی بۆ نەکرێت و دەستنیشان نەکرێت.

ڕێگرتن لە پوکانەوەی ئێسك

دەتوانین بەچەند شێوازێکی زۆر سادە ترسی تووشبوون بەنەخۆشی پوکانەوەی ئێسك کەم بکەینەوە:

بەئاگادار بوون لەباری ئێسکەکە بەتایبەت لەژناندا لەماوەکانی نزیك لەتەمەنی نائومێدی، بەڕێگەی ڕاوێژکردن لەگەڵ پزیشکدا، جێبەجی کردنی شێوازەکانی دیاری کردنی گونجاو بەشێوەی پێویست و ڕێگە پێدراو و بەبەکارهێنانی دەرمانی تایبەت دەتوانرێت ڕێگیری بکرێت لەنەخۆشیەکە و هاوشێوەکانی.

خواردنی گونجاو و جۆراوجۆر زۆر کاریگەرە بۆ ڕێگەگرتن لەپوکانەوەی ئێسك، خواردنی مرۆڤ پێویستە تێکەڵەیەك بێت لەپرۆتینەکان و خوێ و ڤیتامینە پێویستیەکان کە پێویستن بۆ ڕێگرتن لەدروست بوون و فراوان بوونی پوکانەوەی ئێسك.

باشترین سەرچاوەی کالیسیۆم و پرۆتین بریتیین لەشیر و پەنیر و ماست و خواردنە دەریاییەکان بەتایبەت ماسی. کالیسیۆم یەکێکە لەپێکهاتەکانی دروستکردنی ئێسکەکان بۆیە پێویستە ڕۆژانە خواردنی کەسێکی پێگەیشتوو بەلایەنی کەمەوە (1000-1200) ملگم کالیسیۆمی تێدابێت. بەڵام ئەم ڕێژەیە لەژنانی سکپڕ و شیردەر و ئەوانەی لەتەمەنی نائومێدیدان و کەسانی پیر و منداڵ بەرزدەبێتەوە بۆ 2000-1500 ملگم لەڕۆژێکدا.

بەو شێوەی کە باسکرا بەرهەمەکانی شیر وەك ماست، پەنیر، کەشك و ژاژ سەرچاوەیەکی باشی کالیسیۆمن. سەرچاوەکانی دیکەی کالیسیۆم بریتیین لەسەوزەوات و میوەکان وەك کەلەرم و شێلم و گوێزەر و پرتەقاڵ و ترێ، شلێك، زەیتون، کشمیش، بادام، بستە و دانەوێڵەکان و خواردنە دەریایەکان وەك ماسی و ڕۆبیان. پوکانەوەی ئێسك یەکێکە لەو ڕووداوانەی کە بەهۆی کەمبونەوەی کالیسیۆمەوە و هەروەها بەهۆی کەمبوونی ڤیتامین D،C دروست دەبێت، هەروەها بەکارهێنانی دەرمانی نەزۆکی و مادده کهولی و بێهۆشکەرەکان و بێ جوڵەیی هۆکارە بۆ بەهێزبوون و پەرەسەندنی نەخۆشیەکە.

خۆپاراستن

-ئێستا بەو پێیەی کە دەزانن ڕێژەی کالیسیۆمی پێویست لەخۆراکی ڕۆژانەدا دەبێت چەند بێت، هەوڵبدەن ڕۆژانە ئەو خۆراکانە بخۆن کە کالیسیۆمی پێویستیان تێدایە تا ڕێژەی کالیسیۆمی پێویست لەلەشتاندا کەمنەبێتەوە و تووشی پوکانەوەی ئێسکەکان نەبن. کۆکردنەوەی کالیسیۆم بۆ دەیەی دووەم و سێیەمی ژیانتان زۆر گرنگە بۆ ئەو کاتەی کە نەتوانن ڕێژەی پێویستی کالیسیۆم لەبەرهەمە خۆراکیەکان بەدەست بێنن و بۆ ڕێگرتن لەم نەخۆشییە خراپە ئاگادارتان دەکەینەوە کە ئەو ماددانە بخۆن کە پڕن لەماددەی

بەسوود و بەئاسانی لەبازارەکاندا دەست دەکەون.

- ڤیتامین D بۆ پاراستنی سەلامەتی ئێسکەکان و راکێشانی کالیسیۆمی پێویست بۆ ئێسکەکان گرنگ و پێویستە. بۆ ئەمەش ماوەیەك لەبەر خۆردا بمێننەوە یان لەبەر خۆردا رێبکەن تا پێستی لەشتان هانبدەن بۆ دروستکردنی ڤیتامین D.

-بەشێوەیەکی رێك و بەرنامە بۆ دارێژراو وەرزش بکەن، ئێسکەکانی منداڵ بەوەرزش کردن سروشتیانە گەشەدەکەن و پتەوتردەبن. بێگومان کەسی پێگەشتووش پێویستی بەجوڵەی پێویست هەیە و پشوودان و نەجوڵان هۆکارێکن بۆ شیبوونەوەی ئێسکەکان. باشترین و هەرزانترین و بەسوودترین وەرزش بۆ مرۆڤی پێگەیشتوو بەتەمەنەکان بەرێگادا رۆشتنی ئاساییە. ئاگاداریشبن کە وەرزشەکانی هەڵگرتنی قورسایی، وەك بەرێگادارۆشتن رۆڵی گرنگ دەبینن لەنیشتنی کالیسیۆم لەئێسکەکاندا.

-خۆتان بەدوور بگرن لەو ماددانەی کە دەبنە هۆکاری پەرەسەندنی پوکانەوەی ئێسکەکان وەك کهول و ماددە بێهۆشکەرەکان و زۆر خواردنەوەی قاوە.

-بەکارهێنانی جێگیرەوەکانی هۆرمۆنی ژنانە لەتەمەنی نائومێدیدا بەچاودێری پزیشك دەتوانێت رێگر بن لەزوو توشبوون بەنەخۆشی پوکانەوەی ئێسکەکان.

چارەسەرکردن

ئەگەر لەدوای پێوانی چڕی ئێسك دەرکەوت کە کەسەکە تووشی پوکانەوەی ئێسك بووە ئەوا دەبێت لەژێر چاودێری پزیشکی پسپۆردا ئەم دەرمانانەی خوارەوە بەکاربهێنێت.

ئێستا دەرمانێکی زۆری لەیەك جیاواز هەیە بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشیەکە کە هەریەکەیان بەپێی مەرج و بارودۆخی نەخۆشەکە بەکاردەهێنرێت، لەوانە زۆربەی پێکهاتەکانیان هەڵگری پۆتاسیۆم و ڤیتامین D-ین، و ماددەکانی هەڵگری فلۆراید و دەرمانەکانی کەمکردنەوەی خێرای کنۆچکەبوونی ئێسکن کە تەواوی ئەو ماددانە زۆر گرانن، بەڵام ماددەکانی دیکەی وەك کالیسیۆم و ڤیتامین D هەرزانە و هەموو کەس بەئاسانی دەتوانن دەستیان بکەوێت و بەکاری بێنن.

دواجار لەبیرتان نەچێت کە خواردنی ئەو ماددانەی کە پراوپرن لەکالیسیۆم و پرۆتین، جوڵان و دورکەوتنەوە لەنەجوڵان و ئەنجامدانی وەرزشە گونجاوەکان لەکاتی منداڵی و گەنجیدا باشترین و هەرزانترین رێگایە بۆ رێگاگرتن لەپووکانەوەی ئێسك.

سەرچاوە

www.irpdf.com

وەرگێرانی لەفارسیەوە:

تەیمور حەسەن هەڵەبجەیی

سرینەوەی ڤایرۆسی autorun.inf

ئەم ڤایرۆسە زۆربەی جار بەهۆی فلاش میمۆرییەوە بلاودەبێتەوە و بەهۆیەوە ناتوانین درایڤەرەکانی کۆمپیوتەرەکە بەباشی بکەینەوە. بۆ لەکارخستنی ئەم هەنگاوانە جێ بەجێ بکە:

1.بچۆ بۆ (Start) ئینجا (RUN) و لە ناویدا بنوسە (cmd) بۆ ئەوەی بکرێتەوە ئەو درایڤەی کە ڤایرۆسەکەی تێدایە بینوسە بۆنموونە درایڤی (c دەنوسین (c:) و ئینتەر دەکەین. بەمشێوەیەی لێدێت (c:\>)

2.بنوسە (c:\> attrib-s -r -h) (*.*) بەمشێوەیە کە نێوان وشەکان بۆشایی هەبێت وەك ئەوەی نوسیومە. بۆ لەکارخستنی فایلی جۆری (exe) و پاشان بۆ سرینەوەکەی ئەمە دەنوسین (c:\> del autorun.inf). ئەم کارە بۆ هەموو درایڤەکان جێ بەجێ بکە تەنیا لەهەنگاوی یەکەمدا ناوی درایڤەکە بگۆرە بۆنموونە (f:).

3.ئەوکاتە ئەگەر کلیکی راست لەسەر ئەو درایڤە بکەین ئەوا دەکرێتەوە بێ کێشە.

4.یان لەجیاتی هەنگاوی دووەم ئەم دێرە بنوسە:

C:\>del /a:rhs c:\autorun.inf | md c:\autorun.inf

بەختیار رەئوف

چۆن وازی لێ دێنیت؟

د. دەریا سەعید عەبدوللەتیف

وەك ئاشكرایە جگەرەكێشان زیان بەتەواوی تەندروستی مرۆڤ دەگەیەنێت، لەهەر تەمەنێكدا و لەبەر هەر هۆیەك دەستت بەجگەرەكێشان كردووە باشترین هەنگاو لەژیانتدا بیری لێ بكەیتەوە وازهێنانە لێی، لەوانەیە چەندەها شێواز و ڕێگە هەبێت بۆ وازهێنان لەجگەرە، كامیانت بەلاوە ئاسانترە تۆ ئازادی لەهەڵبژاردندا، بەڵام كاتێك دەگەیتە ئەم بڕیارە گرنگە ڕەچاوی ئەمانە بكە:

سەرەتا هۆكاری وازهێنانەكەت دیاری بكە، گریمان تۆ بڕیارت داوە واز لەجگەرە بهێنیت، پێویستە پێش هەموو شتێك هۆكاری وازهێنانەكەت بزانیت: ئایا وازدەهێنیت، چونكە جگەرەكێشان زیان بەتەندروستیت دەگەیەنێت؟ وازدەهێنیت، چونكە ناتەوێت چیدی زیان بەتەندروستی خێزان و دەوروبەرەكەت بگەیەنیت (بەهەڵمژینی دووكەڵەكەی)؟ یان بەهۆی بیركردنەوە لەنەخۆشی شێرپەنجەی سی تۆی ترساندووە؟ یان دەتەوێت گەنجتر دەربكەویت و بیربكەیتەوە. هۆكارێك هەڵبژێرە كە

ئەوەندە کاریگەر بێت وات لێبکات کە بەرگەی ئەو تەگەرانە بگرێت کە لەکاتی وازهێنانەکەدا دێنەڕێگەت.

ڕەنگە هەوڵدان و باسکردنی وازهێنان و فرێدانی جگەرە ئاسان بێت، بەڵام بەڕاستی وازهێنانت کارێکی ئێجگار ئاسان نییە بەڵکو زۆرێك لەوانەی هەوڵ دەدەن واز لەجگەرە بهێنن بێ پلان دانان و بەکارهێنانی ڕێگەی دروست ٪95 یان هەوڵەکانیان پووچەڵ دەبێتەوە یان لەساتێك لەساتەکان دەست بەجگەرەکێشان دەکەنەوە، ئەمەش لەبەرئەوەیە کە مێشکی کەسانی جگەرەکێش ڕاهاتووە لەسەر ماددەی نیکۆتین کە لەجگەرەدا هەیە لەبەرئەوە لەکاتی نەبوونی ئەو ماددەیە لەخوێندا نیشانەکانی خۆکێشانەوە لەجگەرەی Nicotine Withdrawal تیادا دەردەکەوێت.

لەبەرئەوە ئەو کەسەی جگەرە دەوەستێنێت پێویستە هەندێك دەرمان و جێگرەوەی نیکۆتین وەربگرێت بەڕێنمایی پزیشك کە دەبنەهۆی کەمکردنەوەی ئەو نیشانانە کە هەندێجار هەندێك بێزارکەرن دەبێتەهۆی ئەوەی کەسەکە دەست هەڵگرێت لەبڕیارەکەی و بەناچاری دەست بەجگەرە کێشان بکاتەوە لەبەرئەوە کاتێك بڕیار دەدەیت کە واز لەجگەرە بهێنیت، پێش ئەنجامدانی بڕیارەکەت باشتروایە سەردانی پزیشك بکەیت تا بۆت ڕوون بکاتەوە کە چۆن واز بهێنیت و چ جۆرە دەرمانێك بەکاربهێنیت. جێگرەوەی نیکۆتین یان بەشێوەی بنێشت (بنێشتی نیکۆتین) هەیە و یان حەبی کەف لێهەڵچوو (فوار) کە لەئاودا دەتوێنرێتەوە و یان لەزگەی نیکۆتین کە لەسەر پێست دادەنرێت. بەبەکارهێنانی ئەم ماددانە چانسی بەئێجگاری وازهێنانت لەجگەرە دوو هێندە زیاددەکات بەمەرجێك لەگەڵ پرۆگرامێکی ڕەفتاری ڕێکوپێکدا بەکاربهێنرێت.

جگە لەم دەرمانانەی نیکۆتینیان تێدایە، هەندێك دەرمانی دیکە هەیە کە لەوانەیە پێویست بێت بەکاربهێنرێت لەژێر ڕێنمایی پزیشك لەسەرەتای وازهێنانتدا وەك هەندێك حەب و دەرمان کە تامەزرۆ بوونت بۆ جگەرە کەمدەکاتەوە بەگۆڕینی ئەو بەشەی مێشك کە لەژێر کاریگەی (نیکۆتین) ە، ئەو گۆڕانکاریەش ڕەنگە وابکات کە ئەو کەسە کەمتر حەز بەجگەرە بکات، تەنانەت ئەگەر جگەرەکە لەبەردەمیشیدا دابنرێت.

بەتەنیا بڕیارمەدە، هەوڵبدە هاوڕێکانت و ئەندامانی خێزانەکەت ئاگادار بکەیت و پێیان بڵێیت کە بەنیازیت واز لەجگەرە بهێنیت، هاندانی ئەوان کاریگەرییەکی باشترو جیاوازی لەسەر وازهێنانەکەت دەبێت.

پاشان گرنگە خۆت لەتەنگژە دەروونییەکان دووربخەیتەوە، یەکێك لەهۆکارەکانی خووگرتن بەجگەرە ئەوەیە کە ماددەی نیکۆتین کە لەجگەرەداهەیە ئارامییەكدەبەخشێت بەمێشك بەتایبەتی لەکاتی سترێس یان فشاردا، لەبەرئەوە پێویستە لەکاتی وازهێنانت لەجگەرە لەهەمان کاتدا ئەوەندەی پێت دەکرێت خۆت بەدووربگرە لەتەنگژە دەروونییەکان لەماوەی چەند هەفتەیەکی سەرەتای وازهێنانەکەتدا، بەپێچەوانەوە هەوڵبدە گوێ لەگۆرانی خاو یان هێمنکەرەوە بگری، هەروەها هەندێك وەرزش بکە کە بۆ ئارام کردنەوەی مێشك و لەش باشە.

خۆت لەخواردنەوە کهوولییەکانیش بەدووربگرە، هەندێك ماددە و هۆکار وروژێنەرن و وات لێدەکات حەزت بەجگەرەکێشان زیادبکات، یەکێك لەو هۆکارانە خواردنەوەی ئەلکهوولە لەبەرئەوە هەوڵبدە تا دەتوانیت کەم بخۆرەوە بەتایبەتی لەسەرەتای وازهێنانت لەجگەرە، ڕەنگە لەهەندێك کەسدا قاوە یەکێك بێت لەوروژێنەرەکان بۆیە واباشترە لەسەرەتای وازهێنانت لەجگەرە کەمتر قاوە بخویتەوە یان بیگۆڕیت بیگۆڕە بە چا. ئەگەر تۆ یەکێکیت لەوانەی کە ڕاهاتوویت بەکێشانی جگەرە لەپاش نانخواردن، دەتوانیت لەمەودوا لەجیاتی جگەرە پاش نانخواردن بنێشت بخۆیت یان ددانت بشۆیت یان هەر شتێك کە دوورت بخاتەوە لەجگەرە کە تا وردەوردە خۆت فێر دەبیت حەز لەجگەرە ناکەیت لەپاش نانخواردن.

ماڵ و کەلوپەلەکانی ماڵت خاوێن بکەرەوە، هەر کە دوا جگەرەت

کێشا، هەوڵبدە هەموو ئەو هۆکارانە لەناوببەیت بەبینینی یان بۆن کردنی هۆکارێکن بۆ بیرهێنانەوەت بۆ جگەرە، پێویستە هەموو جلوبەرگێك بشۆیت کە بۆنی جگەرەیان لێدێت و هەموو فەرش و پەردە و کەلوپەلی ماڵەکە یان هەر ڕاخەر و داپۆشەرێك کە لەماڵەکەتدایە و بۆنی جگەرەی گرتووە. هەوڵبدە ماددەی بۆنخۆشکەر لەماڵەکەتدا بەکاربهێنێت بۆ نەهێشتنی بۆنی جگەرە بەسەر کەلوپەلەکانەوە و بۆ ڕاهاتنت لەسەر بۆن کردنی ئەمجۆرە بۆنە فرێش و خۆشانە و لەبەرچاوکەوتنی بۆنی جگەرە. گرنگترین خاڵ هەوڵدان و کۆڵنەدانە، گەلێك جار ئەوانەی هەوڵی وازهێنان لەجگەرە دەهێنن لەساتێك لەساتەکانی سەرەتای وازهێنانەکەیاندا دەست پێدەکەنەوە و ناتوانن ئارام بگرن، بەڵام تکایە بێ هیوا مەبە و کۆڵ مەدە، هەوڵبدە بزانی چی وای لێکردیت دووبارە جگەرە دابگیرسێنیتەوە، دووبارە هەوڵبدەرەوە وازبهێنیت، دڵنیابە کە ئەمجارە باشتر دەبیت و بەئارامتر دەبیت و ئەوەش بزانە تەنیا چەند هەفتەیەکی سەرەتا ناخۆشە و نارەحەت دەبیت، بیر بکەرەوە کە چەند هەفتەیەك هیچ نییە لەچاو ئەوەی کە تۆ چەندین ساڵ بەدەست نەخۆشی دڵ یان شێرپەنجەوە یان هەر نەخۆشییەکی دیکەوە بناڵێنیت، کە ئەوکاتە پەشیمانی هیچ سوودێکی نابێت.

هەوڵبدە بەرواری وازهێنانەکەت بنووسە و لەلای خۆت تۆماری بکە، بۆئەوەی بزانی کە لەگەڵ هەر هەوڵێکتدا ماوەی چەند دەتوانیت بێ جگەرە بیت و بێگومان ئەمە هاندەرێکە بۆ خۆت بەبینینی زیادبوونی ماوەی وازهێنانەکەت.

گەر بەڕاستی ئارەزووی وازهێنانت هەبێت دڵنیابە هەوڵەکەت سەرکەوتوو دەبێت، بەڵام ئەگەر تۆ زۆر مەبەستت نەبوو و دوای دوو یان سێ ڕۆژ دەستت پێکردەوە ڕەنگە بڵێیت زۆر گرانە و ناتوانم وازبهێنم، نەخێر بەپێچەوانەوە ئەمە کارێکی گران نییە و دەتوانیت ئەنجامی بدەیت، بەڵام ئەگەر سوور نەبوویت وەرزش و چالاکیت زیادبکە، زیادکرنی چالاکی و جووڵەی ڕۆژانەت و وەرزش کردن دەبێتەهۆی کەمبوونەوەی نیشانەکانی خۆکێشانەوە لەجگەرە تەنانەت وەرزشێکی سووك و ئاسان سوودێکی باشی دەبێت وەك ڕۆیشتن لەهەوایەکی کراوەدا. لەبیرت نەچێت خواردنی میوە و سەوزە زۆر گرنگە، بەڵام هەوڵی ڕێجیم کردن(پارێزکردن لەخۆراك) مەدە لەکاتی وازهێنانت لەجگەرە، تەنیا هەوڵبدە میوەو سەوزە و شیرەمەنی کەم چەوری لەخۆراکەکانتدا زیادبکەیت. لەیەکێك لەلێکۆڵینەوەکان دەرکەوتووە کە ئەمجۆرە خۆراکانە وات لێدەکات کە تامی جگەرەت لا ناخۆش بێت و یارمەتی زیاتر دوورکەوتنەوەت دەدات لێی. دواتر دەتوانیت پاداشتێك بۆخۆت دابنێیت، ئەو برە پارەیەی کە لەماوەی نەکێشان و ئەنجامی نەکێشانەکەدا دەستت دەکەوێت هەوڵبدە لەشتێکدا خەرجی بکەیت کە خۆت ئارەزووی پێدەکەیت، پاداشتی خۆت بدەرەوە بۆ نەکێشانی جگەرە بەکڕینی شتێکی خۆش یان چوون بۆ سینەما یان شتێکی بەسوود بۆخۆت وەك پاداشتێك، بێگومان ئەم پاداشتە هاندەرێکی دیکەی وازهێنانەکەت دەبێت. ئەوەت لەبیر بێت ئەو هەوڵەی دەیدەیت بۆ تەندروستیتە، وازهێنان لەجگەرە بەزووترین کات ئەنجامی باش و بەسوودی دەبێت لەسەر تەندروستیت، فشاری خوێن و زیادبوونی ترپەی دڵت کەم دەکاتەوە تەنانەت پاش بیست دەقیقە لەوازهێنانت تێبینی ئەمە دەکەیت.

لەپاش ڕۆژێك ڕێژەی ئۆکسجین و دووانۆکسیدی کاربۆن لەخوێندا دەگەڕێتەوە بۆ ڕێژەی ئاسایی خۆی، لەسوودە درێژخایەنەکانی وازهێنان لەجگەرە بریتییە لەکەمکردنەوەی مەترسی تووشبوونت بەسنگەکوژێ و شێرپەنجەی سی و شێرپەنجەکانی دیکە، واباشە بەردەوام ئەم سوودانەی وازهێنان لەجگەرە لەبیرنەکەیت. لەکاتی پلاندانانتدا بۆ وازهێنان لەجگەرە پێویستە هاوکات ئەوەش بزانیت کاتێك واز لەجگەرە دەهێنیت هەندێك نیشانە (نیشانەکانی خۆکێشانەوە لەجگەرە) لەسەرت دەردەکەوێت وەك سەرئێشە و نەمانی وریایی و تامەزرۆبوونت بۆ جگەرە و هەندێك نیشانەی دیکە، بەڵام ئەوەی کە دڵخۆشکەرە ئەوەیە کە ئەم نیشانانە لە 3-2 هەفتەی سەرەتادا زۆرن و بەشێوەیەکی بەرچاو و بێزارکەر دەردەکەون و بەرەبەرە کەمدەبنەوە و تابەرە و نەمان دەڕۆن،

وەك پێشتر باســمان لێوەكرد كە بۆ ئەم نیشــانانەش لەماوەی سەرەتادا چارەسەر هەیە بۆ كەمكردنەوەیان.

جگــە لــەوە ڕەنگــە كۆكــەت تــووش ببێــت لەهەفتــەی یەكەمی پــاش وازهێنانەكەت، بــەڵام بوونی كۆكــە یەكێــك نییە لەنیشــانەكانی خۆكێشانەوە لەنیكۆتین بەڵكو بەهۆی هەوڵدانی لەشــە لەپــاك كردنەوەی ســییەكان و بۆری هــەوا لەدووكەڵ و پیســی و پاشــماوەی جگەرە كە لەماوەی جگەرە كێشاندا نیشتووە.

لەكاتــی وازهێنانــت لەجگــەرە هەوڵبدە خۆت لەخواردنەوەی بیبسی و قاوە و شەربەت و سۆدا دووربخەیتەوە بۆماوەی چارەكێــك لەپێش و پاش بەكارهێنانی جێگــرەوەی نیكۆتین، بەهــۆی ئەو ماددە ترشــەی كە لەم خواردنەوانەدا هەیە لەشت ماددەی ناو ئەم چارەســەرانە (جێگرەوانە) باش هەڵنامژێت و سوودی لێنابینێت، وەك ئەوە وایە دەرمانەكەت نەخواردبێت.

جۆرێــك لەجێگــرەوەی جگەرە بەكاربهێنە كە بۆت گونجاوە و ئەگەر زانیت جۆرێكت بۆماوەیەك بەكارهێنا و نیشانەی لاوەكی لەسەر لەشت هەبوو دەتوانیت بیگۆڕیت بۆ جۆرێكی دیكە، بەڵام بێگومان لەژێر ڕێنمایی پزیشكدا. دەركەوتووە بەكارهێنانی ئەم ماددە جێگرەوانــە هیــچ زیانێكی لەســەر تەندروســتی نییە ئەگەر بۆماوەیەكی زۆریــش بەكاریبهێنیت و پێویســتە ڕۆژانــە و بەشــێوەیەكی ڕێكوپێك و بەبەرنامە پەیڕەوی بكەیت.

یاریزانەكانی تێنس بۆ دەقیژێنن؟

توێژینەوەیەكی نوێ ئاشــكرای كرد یاریزانانی تێنــس كاتێك لەكاتی یاری كردندا بەدەنگی بەرز هاوار دەكەن و جۆرە دەنگێكی تایبەتی دەردەكەن، ئەمە وایان لێدەكات بەسەر ڕكابەرەكانیاندا سەركەوتن بەدەست بێنن. توێژەرەوە كەنەدی و ئەمریكییەكان وتیان ئەو ژاوەژاوەی هاوكاتە لەگەڵ لێدانی تۆپەكەدا وادەكات وەڵامدانەوەی یاریزانی بەرامبــەر یان ڕكابەری بەرامبەر هێواشــتر بێت و ئەگەری ئــەوەش هەیە هەڵە بكات لەبڕیــاردان لەو شــوێنەی كە تۆپەكە بــەرەو ڕووی دێت، لەبەرئەوە ئەســتەمە بۆی بتوانێت بەتۆپەكەدا بكێشێتەوە و ڕەوانەی بكاتەوە. سكۆتسینت مامۆستای یاریدەدەر لەزانكۆی هاوای لەمبارەیەوە، وتی: بەپێی ئەو ئەنجامانەی كە بەدەستمان گەیشتوون، ئەو دوورییەی كە تۆپی تێنس لەســەعاتێدا دەیبڕێت دەكاتە نزیكەی هەشتا كیلۆمەتر، بەڵام بۆ ڕكابەر وەك ئەوە وایە شەست سانتیمەتر بێت لەشوێنی ڕاستەقینەی خۆیەوە. توێــژەرەوەكان توێژینەوەكانیان لەســەر خوێندكاران لەتاقیگــەی زانكۆی كۆڵمبیای بەریتانی تاقیكردەوە لەرێی بەكارهێنانی دەنگی هاوشــێوەی ئەو دەنگانانەی هەردوو ئەســتێرەی یاری تێنس ماریا شاراپۆڤا و ڕافائیل ڕادال-ەووە دەردەكرێن. ئەنجامەكان لەبڵاوكراوەی ئەلكترۆنی كتێبخانەی گشــتی زانستی ONEدا بڵاوكراونەتەوە، سێنت و هاوكارانــی پێیانوایەچەند لێكدانەوەیەك بۆ كاریگــەری ئەم دەنگانەهەیە، بۆنموونە یاریزانە شــارەزاكان لەرێی ئەو دەنگە تایبەتییەی كە دەریدەكەن هەوڵ دەدەن بریار لەســەر ســورانەوەی و خێرایی تۆپەكە بدەن كاتێك كە ڕكابەری بەرامبەر بەدەسكی تێنســەكە تۆپەكە فڕێ دەدات، ئەم دەنگانە لەیاری تێنســدا قسەی زۆر هەڵدەگرێت و هەریەكە و بەشــێوەیەك وەســفی دەكات، مارتینا نافراتیلۆفــای كە نۆ جار براوەی پاڵوانێتی ویمبلدون بووە بە هەڵخەڵەتاندنێكی سادە و تەواو وەسفی دەكات.

دەتوانیت خوێندنەوە لای منداڵ شیرین بکەیت

مەحمود عەبدولکەریم باجەلان*

خوێندنەوە، لەم زەمەن وسەردەمەدا، ڕاستییەکە لەڕاستییەکانی ژیان و پشتگوێخستن و فەرامۆشکردنی گرفتێکی گەورە بۆ مرۆڤایەتی دەخوڵقێنێت و سەرجەم ئەگەرەکانی پێشکەوتن و کردنەوەی دەروازەکانی داهێنانی بەرتەسکدەکاتەوە، بۆیە توێژەرەوان بەجدییەوە لەم مەسەلەیە دەڕوانن و بەکێشەیەکی باڵای سەرجەم خەڵکی دەبینن وکاریانکردووە تا مرۆڤ هەرلەساتی لەدایکبوونەوە، ئامادەباشی ببێت، تابەشێوەیەکی باش و گونجاو توانای فێربوونی خوێندنەوەی هەبێت و بەسەریدا زاڵ بێت.

ئاشکرایە وەك چۆن قۆناغی منداڵێتی کاریگەری لەسەرجەم لایەنەکانی داهاتووی مرۆڤ جێدەهێڵێت، بەهەمان شێوەش هەموو هەلومەرجە جەستەیی و ئەقڵی و دەروونی و پەروەردەیی و خێزانییەکان، لەم قۆناغەدا، کاریگەرییان لەسەرتواناکانی فێربوونی خوێندنەوە، لە قۆناغەکانی دواتردا، بەتایبەتی قۆناغی چوونە قوتابخانەدا هەیە، لەمبارەیەوە پەیمانگەی ئەمریکی بۆ هەڵسەنگاندن، لەساڵی 2000دا ئاماژەی بۆئەوە کردووە کە زیاد لەیەك لەسەر چواری منداڵانی پۆلی چوارەم و 68٪ی ئەو منداڵانەی کە سەرەتا پەیوەندی بەقوتابخانەوە دەکەن، بڕی پێویستی ئەو شارەزاییەیان نییە، کە بیانگەیەنێتە کەمترین ئاستی فێربوونێکی گونجاوی خوێندنەوە، هەروەك هۆنیگ honig 1997 ئەوەی دەرخستووە کە تواناکانی منداڵ لەکردنەوە و ڕاڤەکردنی هێماکان لەپۆلی یەکەمدا

دەتوانرێت بەئاماژەی ڕێژەی ٪80-90 دابنرێت، کە ئەو منداڵانە لەپۆلەکانی دووەم وسـێیەمدا بـاش دەتوانـن بخوێننەوە، زیـاد لەمەش دەتوانین ئەوە بڵێین کە شکسـت لەفێربوونی خوێندنـەوەدا بەتێپەڕبوونی تەمەن و کات زیاتردەبێـت، بەمـەش پاڵنەرەکانی خوێندنەوە لاواز دەبێت و ڕادەی ئارەزووکردنی خوێندنەوەو پـاراو دەربڕیـن و تواناکانیشـیان لەدەرئەنجامەکانـی خوێندندا لاواز و کەم دەبێت.

فاکتەرەکان

کەش و هەلومەرجە خێزانییەکان، لانکی یەکەمی لەئامێزگرتنی تواناکانی منداڵـن، بەئاراسـتەی پێگەیاندن، یان پەکخسـتن. خێـزان دەتوانێت قوتابخانەی یەکەم بێت لەپەرەپێدانی هۆکارو بنچینەی تواناکانی خوێندنەوە یان بەپێچەوانەوە، چونکە خێزان لەزۆر ڕووەوە دەتوانێت ڕۆڵی خۆی ببینێت، چ لەناو خێزانـدا بێت یان بەهاوکاری دەزگاکانی پەروەردە و گەشەپێدانی منداڵ لەدەرەوەی خێزاندا، هاوکاری منـداڵ بکات و حـەزی منـداڵ بۆ خوێندنەوە دروستبکات، لەوانە:

هاندانی منداڵ لەڕێی کتێبەوە

کتێب لەسـاڵە سـەرەتاییەکانی ژیانـی منداڵدا، بەیەکێـك لەهۆکارە سەرنجراکێشـەرە گرنگە ماددییەکان دادەنرێـت، بەتایبەتی ئەو کتێبانەی کە وێنـەی جۆربەجۆر و برگەی نزیك لەجیهانـی منداڵـەوە لەخۆدەگرن، لەتوێژینەوەیەکدا کە هەردوو توێژەر بۆکلەر و کلای ئەنجامیانداوە، دەڵێن: نزیکبـوون و ئاشـنا بوونـی منداڵ بەکتێب و چاپکراوەکانەوە لەماڵەوە پێشـچوونە قوتابخانە، کاریگەریەکی گەورەی لەسـەر گەشـەی مەعریفی منداڵ هەیە لەدواتردا. بەهەمانشێوە هەریـەك لەتوێژینەوەکانی کۆمەڵەی فرۆشـیارانی کتێبـی ئەمریکـی و کۆمەڵـەی کتێبفرۆشـانی منداڵان و کۆمەڵـەی کتێبخانەکانی ئەمریکا و چەندین توێژینەوەی دیکە کە لەسەر ژینگەی خێزان کراون، ئەوە پشتراست دەکەنەوە، کـە لەزۆر ڕووەوە خێزان و هەلومەرجە خێزانییەکان، دەتوانن پاڵپشـتی منداڵ بکەن بۆ فێربوونی خوێندنەوەیەکـی بـاش لەسـالانی دواتـری قوتابخانەدا. دەشـێت ئەم سەرنجراکێشـییەی منـداڵ زیاتـر بێـت، بەزیادبوونی گرنگـی پێدانە ئاگایـی و مەعریفـی و زیادبوونـی ئـەو ورووژێنەرانـەی کە پاڵپشـتی وەدەستخسـتـنی خوێندنـەوەو درکپێکردن و هزرو زمانی پێویسـتی ئـەم مەسـەلەیە دەکـەن، بەمەش منـداڵ دەتوانێت بڕواتـە ناو دنیای بەرفراوانی کتێـب و خوێندنەوەوە، چونکە تواناکانی منداڵ بەتێپەڕبوونی کات لەهەڵسـوکەوت کردنیان لەگەڵ چیرۆك و بەسەرهات و ئاخاوتنەکاندا زیاتردەبێـت و دەشـتوانن بابەتی تایبەت بەحەزی خۆیان جیابکەنەوەو گرنگپێدانـی زیاتـر بەجۆرێك یان جۆرەکانی گیانداران، یان دیمەنەکانی سرووشـت، یان هەر شـتێکی دیکە بدەن، بەمەش حـەزی بەدواگەڕان و سەردانی کتێبخانەو ئەو شوێنانەی کە پەیوەندنیان پێوەی هەیە لا دروست دەبێـت. لەسـاڵە سـەرەتاییەکانی قۆناغـی منداڵیدا حـەزی منداڵ بۆ کتێب بەلاساییکردنەوەو چاولێکردنی کەسـانی دەوروبـەری وەك دایـك وباوك وگەورەکان دەسـتپێدەکات، لەڕێـی ئـەو خوێندنەوەو نووسـین وکارە هاوشـێوانەوە کـە ئـەوان ئەنجامـی دەدەن، سـەرەتای ئەم لاساییکردنەوانەش بەداواکردنی کتێب و گرتنەدەست وکردنەوەو هەڵدانەوەی لاپەرەکانی دەست پێدەکات لەلایەن منداڵەوە و منداڵان بەدەربڕینی چەند وتەیەك خۆیان وا دەردەخەن کە ئەو کتێبە دەخوێننەوە و زۆرجاریش داوا لەکەسەکانی دەوروبەریان دەکەن کە ئەو هێڵـکاری و وێنە هەرەمەکیانەی کێشـاویانە بۆیـان شـیبکەنەوە و باسـبکەن و ئـەم کارەشـیان زۆر بەلاوە جـدی و پڕواتایە، بۆیە گرنگە کە بەشێوەیەکی پەروەردەییانە لەم قۆناغەدا لەگەڵ منداڵدا ڕەفتاربکرێت و ئـەو حەزەیـان کـپ نەکرێـت و خوێندنەوەیان لا خۆشەویست بکرێت، دەکرێت لەڕێی کۆمەڵێك شـێوازەوە ئەم کارە بکەیت:

-بوون بەپێشەنگ لەخوێندنەوەدا، خۆت ببە بەپێشەنگ و دەستپێشخەر لەخوێندنـەوەدا واتـە بەجۆرێـك ڕەفتار لەگـەڵ خوێندنەوەدا بکە کە چالاکیەکـی بەسـوودەو بەکەیفەوە پێشوازی لێ بکە.

- ئـەو کتێـب و گۆڤارانـەی کـە تایبەتـن بەجیهانی منـداڵ با لەبەردەستی منداڵدا بن و ئازادی پێ بدە لەبەکارهێنانیانـدا، هاوکات بێ سەرزەنشت و زۆرلێکردن.

-هاندانی منـداڵ بـۆ بنیاتنانی کتێبخانەیەکـی تایبـەت بەخۆی، تا فێری پاراستن و خۆشەویستی کتێب و چۆنیەتی ڕێکخستنیان ببێت.

-لەبەرچاوگرتنـی حـەزی منداڵ لەهەڵبژاردنـی جـۆری کتێـب و ناوەڕۆکیان و بەتایبەتـی کتێبی پڕ

وێنەو دەستەبەرکردنی کات و شوێنی گونجاو ولەبار بۆ ئەو مەبەستە.

-ئەنجامدانـــی یـــاری خوێندنەوە ئامێـــزو پەیوەند بەکتێبـــەوە لەگەڵ منداڵدا.

زمان فاکتەرێکی گرنگە

ئاشکرایە کە ئەنجامدانەکانی زمان، بناغـــەی فێربوونـــی خوێندنەوەیەو فێربوونـــی زمـــان بەشـــێکی گرنگی فێربوونـــی خوێندنەوەیـــە، روودیل ruddell لەتوێژینەوەیەکدا لەساڵی 1995 دا گەیشـــتە ئـــەو بڕوایەی کە خوێندنەوە بریتییـــە لەبەکارهێنانی تواناکانی زمان لەکردنەوەی هێماکان و تێگەشـــتن لەدەقە نووسراوەکان، چونکـــە خوێندنـــەوە واتـــە کرداری کارلێککردنی خوێنـــەر لەگەڵ زمانی نووســـراوداو هەوڵـــی خوێنـــەرە بۆ دووبارە بنیاتنانەوەی ئەو پەیامەی کە نووسەر ویستوویەتی بیگەیەنێت. بۆیە هەرکاتێك خوێنـــەر دووچاری جۆرێك لەگرفت یان تێگەیشـــتنی زمانەوانی ناسرووشـــتی هـــات لـــەو بابەتـــەی دەیخوێنێتـــەوە، بێگومان تووشـــی نارەحەتـــی تێگەیشـــتنیش دەبێت لەدەقە نووســـراوەکە. جاهەرکاتێك شـــارەزایی زمانەوانی و واتایی پەیدا کرد ئەوا خوێنەری بچووك واتە منداڵ بەلایەوە ئاســـانترە، کە لەپێکهاتەی ڕستە و نوسراوەکان تێبگات، ڕەنگە زۆرێك لەتیۆرەکانی ڕابردوو بیرۆکەی ناووردو کەم درووســـتیان دەربارەی خوێندنـــەوە دەربڕیبێـــت، بـــەڵام لەراســـتیدا خوێندنەوە لەتوێژینەوە نوێکانـــدا، تەنیا ناســـینەوەی پیت و وشـــەکان نییـــە، هێنـــدەی کـــە توانینی تاك گرنگە، لەتێگەیشـــتن و دووبـــارە بنیاتنانـــەوەی واتەکەی و

ڕاڤەکردنی دەقەکـــە، ئەمەش بەندە لەسەر شـــارەزایی و چەمکە ناسراوو زانیارییە گشـــتییەکانی تاك، لەسەر چۆنیەتی بەکارهێنانی زمان و گەشەو نەشـــونماکردنیدا، بۆیـــە زۆر گرنگە، هەرلەدەرکەوتنـــی یەکـــەم دەنـــگ لەزاری منداڵ، پێویســـتە کەسوکاری لێی تێبگەن و وەك ســـەرەتایەك بۆ ئاخاوتنـــی منـــداڵ ســـەیری بکەن و بەشێوەیەکی پۆزەتیڤانە هانی بدەن تا بەردەوام بێت.

جا لەبەرئەوەی گەشـــەی زمانی منداڵ، بێجگە لەتوانا سرووشتیەکانی خـــۆی، وابەســـتەیەکی ســـەرەکی لاســـاییکردنەوەو دووپات کردنەوەی زمانی گەورەکانـــی دەوروبەریەتی، ئـــەوا واپێویســـت دەکات گەورەکان چەند لایەنێکی پەروەردەیی لەزمانی منداڵـــدا پەیڕەو بکـــەن، تابتوانرێت بەشێوەیەکی باشتر زمان بەکاربهێنێت بۆنموونە:

-ڕەخســـاندنی هەلـــی گونجاو بۆ بەکارهێنانی زمان لەلایەن منداڵەوە، مۆڵەتی پێبدرێت کـــە زمان ئاوێتەی چێژو خۆشی وگەمەکانی بێت.

-یارمەتـــی بدرێـــت لەئاخاوتن و گفتوگۆ و منـــداڵ بکرێتە بەشـــێکی تـــەوەری گفتوگۆکـــەو واباشـــترە ناوەرۆکـــی بابەتی گفتوگـــۆ، لەگەڵ حەزی منداڵ و توانای تێگەیشـــتنیدا گونجاو و لەباربێـــت، ڕێگە بدرێت تا منـــداڵ ناخی خۆی لەو گرێیانە بەتاڵ بکاتـــەوە، کـــە بـــیری لێدەکاتەوە، ئەمـــە دەبێتەهـــۆی بەردەوامـــی و بەشـــداریکردنێکی کاراتـــری لـــە چالاکییەدا.

- وەڵامـــدانـــەوەی پرســـیارە جۆربەجۆرەکانی منداڵ، بەشێوەیەکی پەروەردەیی گونجاو بەزمانێکی ڕوون وســـاکار، گرنگیپێدانی تەواو بەوەی منداڵ دەیەوێت بیزانێت.

-پەلـــەنەکـــردن لـــەپێدانـــی زانیـــاری و لەبەرچاوگرتنی ئاســـتی نەشـــونماو گەشـــەی زمانی منداڵ، چونکە ئاشـــکراییە کە زمانی منداڵ لەدەنگێکەوە پەرەدەســـتێنێتە سەر برگە و وشەو ڕستەو بەشەکانی دیکەی ئاخاوتـــن و بـــۆ تێپەڕبوونی ئەمەش ئارامی و کاتی گونجاوی دەوێت.

هۆشیاری فۆنۆلۆژی

پێویستە سەرەتا ئاماژە بۆ ئەوە بکەین کـــە فۆنۆلۆژیا بوارێکی گرنگی پێکهێنانـــی هـــەر زمانێکـــە، لەڕێی گرنگیدانـــی بەلایەنەکانـــی دەنگـــی زمانەوە، بەمپێیە هۆشیاری فۆنۆلۆژی واتا بوونی توانا لەناسینەوەی شوێنی دروووســـتکردنی دەنگەکانـــی زمان و

چۆنیەتی میکانیزمی دەرچوونی ئەو دەنگانە، لەگەڵ چۆنیەتی پێکهێنانی ئەو دەنگانە لەگەڵ یەکدی بۆ درووستکردنی وشەو واژەو توانای درککردن بەلێکچوون و لێکجوداکانی نێو دەنگەکان، ئیتر ئەو دەنگانە بەتەنیا بێن یان لەوشەو دەربڕینەکاندا بن. لەڕوویەکی دیکەوە، هۆشیاری فۆنۆلۆژی واتە ئەو توانایەی کە منداڵ لەزمانەوە دەگوێزێتەوە بۆ ئەو دیوەکانی زمان، بەواتای توانای منداڵ لەناسینەوەی ئاوازو دابەشکرنی ڕستە بۆ وشەو وشە بۆ بڕگەو بڕگە بۆ پیت و دەنگەکان و پاشانیش بەپێچەوانەوە، کە بێگومان ئەم شارەزاییانە پەیوەندیەکی بەتینیان لەسەرکەوتنی منداڵدا لەخوێندنەوەدا، لەسالانی خوێندنی سەرەتادا هەیە، و زۆرێك لەتوێژینەوەکان ئەوەیان سەلماندووە کە سەرکەوتن لەخوێندنەوەو نووسیندا بەشێوەیەکی فراوان پشتدەبەستن بەتوانای دەربڕینی زارەکی، زۆرێك لەگرفتەکانی خوێندنەوە لەو سالانەدا دەرئەنجامی پشێوی هۆشیارییە فۆنۆلۆژییەکانن، و ئەو قوتابیانەی کە ڕاهێنراون لەسەر شارەزاییە فۆنۆلۆژییەکان، ئاستێکی باشتریان هەیە لەو قوتابیانەی کە لەو هۆشیارییە بێبەشن یان لاوازن. بۆیە زۆر پێویستە کە گرنگی بەو چالاکیانە بدرێت کە ئەو جۆرە توانایانە لای منداڵ بەهێز دەکەن، ئەویش لەڕێی وێنەو نمایشکردنی چیرۆکەوێنەو ناوهێنانی پێکهاتەکانی و هاندانی منداڵ، بۆ هێنانەوەی وشە یان ناوی هاوشێوە لەئاوازدا، کە ئەمە توانای جیاکردنەوەی دەنگ و ئاوازو ناسینەوەیان دەدات لای منداڵ یان پیشاندانی وێنەیەك بۆنموونە منداڵێك لەشەقامێکدا لەشوێنی پەڕینەوەی گونجاوەوە دەپەڕێتەوە، داوا لەمنداڵ بکرێت ناوەڕۆکی ئەو وێنەیە بلێت، کە بێگومان لەڕستەی «منداڵەکە لەشوێنی پەڕینەوەوە، لەسەرشەقامەکە دەپەڕێتەوە»، خۆی دەبینێتەوە، پاشان دەتوانرێت هەریەك لەبەشەکانی وێنەکە بەجیا ناوبهێنرێت، وەك شەقام، شوێنی پەڕینەوە، منداڵ و بەمجۆرە لەڕێی خوێندنەوەی وێنەکەوە منداڵ تواناکانی بۆ ڕستە درووستکردن و هەڵوەشاندنەوەی بۆ وشە لادروست دەبێت و پەرە بەفراوانکردنی بواری فۆنۆلۆژی زمانی دەدرێت و دەتوانێت وەك سەرچاوەیەك بۆ خوێندنەوەی ڕستە نوسراوەکان لەدواتردا بەکاربهێنێت. ئەوەی جێگەی تێبینیە و پێویستە ئاماژەی پێبدەین لێرەدا، گرنگی دوورکەوتنەوەی گەورەکانە لەبەکارهێنانی زمانی هەڵە لەگەڵ منداڵدا بەبیانووی ئەوەی کە منداڵ خۆی وادەڵێت، بۆنموونە کردنی دەنگی (ڕ) بە (ل) یان (ڵ) بە (ل) وەك (بڕۆ) بە (بلۆ)، چونکە ئەو دەربڕینە هەڵەیە وەك ڕاستیەك لای منداڵ دەق دەبەستێت و گرفت بۆ ڕاست دەربڕین لای منداڵ لەدواتردا درووست دەکات.

گەشەپێدانی توانا مەعریفی و کۆمەلایەتیەکان

هەموو جۆرەکانی یاری، لەقۆناغی سەرەتای منداڵیدا، بەشێوەیەکی گشتی بەجۆرێك لەئامادەسازیی منداڵ دادەنرێت، چونکە ئەو یارییانەی کە منداڵ ئەنجامیان دەدات، تەنیا چێژوەرگرتن نییە وبەس، بەڵکو چالاکییەکە کە تواناکانی بیرکردنەوە و داهێنان و جووڵە و مەعریفە کۆمەلایەتی و شارەزاییەکانی دیکەی تیادا پەرە پێدەدات، بەهۆی بەکارهێنانی دەستوپەنجەکانییەوە توانا ماسوولکەییەکانی بەهێزدەبن و بۆ باشکردنی توانای نووسین و پێنووس گرتن سوودیان لێدەبینێت، هەروەك منداڵ دەتوانێت لەڕێی یارییەوە لەشێوازە جۆربەجۆرەکانی ئاخاوتن و ڕستەو دەربڕین تێدەگات و بەکاری دەهێنێت چ لەگەڵ هاوڕێکانیدا یان بەتەنیا و لەبیرکردنەوەی خۆیەوە شێوازی پرسیارکردن و وەلامدانەوەو داخوازی و ڕادەربڕین و...هتد، گفتوگۆکانی خۆی پەرە پێبدات و سوودیان لێوەردەگرێت لە خوێندنەوەدا بەشێوەیەکی دروست.

لەهەمانکاتدامنداڵدەتوانێتلەڕێی یارییەوە پەرە بەلایەنی کۆمەلایەتی و مەعریفی خۆی بدات و کە هەریەك لەو بوارانە، هاوکارێکی باشی منداڵن تا لەناوەندەکانی خوێندندا بوێرانەتر ڕووبەڕووی پێشهاتەکان ببێتەوە و باشتر سوود لەهەلومەرجەکانی فێربوون وەربگرێت.

سەرچاوەکان

1. القراءة المثمرة مفاهيم واليات، أ.د.عبدالكريم بكار، دارالقلم دمشق.
2. أثر نوع اللعب على قدرات التفكير الآبتكاري عند الاطفال ما قبل المدرسة، الباحثة وفاء محمود طيبة
3. المهارات المسبقة للقراءة والكتابة / أعداد : أ .عبدالعزيز السرطاوي، د.سناء طيبي، أ.روحي عبدات
4. الوعي الفونولوجي وتعليم القراءة والكتابة، د.عماد حسن: منسق قسم النطق واللغة

[*]مامۆستای ئەلفبێ قوتابخانەی هەڵمەتی بنەڕەتی

ئەندامی لیژنەی دانانی کتێبی (یاریی ئەلفبێ) بەڕێوەبەرێتی پرۆگرام و چاپەمەنییەکان، هەولێر

M2287082@yahoo.com

زمانی دایك بیركردنەوە دیاری دەكات

نوسینی: گای دۆچەر

حەفتا ساڵ بەر لەئێستا، لەساڵی 1940 گۆڤارێکی بەناوبانگی زانستی بابەتێکی کورتی بڵاو کردەوە کە بوو بەگرنگترین دەسپێک و مشتومڕی بابەتی فکری سەدەی بیستەم. سەرەتا وتارەکە وا دەرنەدەکەوت کە بتوانێت دەرئەنجامێکی ئەوتۆی هەبێت، نە ناونیشانی بابەتەکە «زانست و زانستی زمانەوانی» و نە گۆڤارەکە پێداچوونەوەی تەکنۆلۆژیا کە پەیمانگای تەکنۆلۆژیای ماسوشیتس دەریدەکرد هیچیان جێگای بایەخی خەڵك نەبوون. نووسەری بابەتەکەش بێنجامین لی وێرف کە ئەندازیارێکی کیمیا بوو و کاری بۆ کۆمپانیایەکی دڵنیای دەکرد و وانەبیژی ئەنترۆپۆلۆژیاش بوو لەزانکۆی یەیل کەسێکی وا نەبوو بەهۆی وەها نوسینێکەوە ببێتە کەسایەتیەکی جیهانی، بەڵام لەگەڵ ئەوانەشدا وێرف بیرۆکەیەکی سەرنجراکێشی لەسەر هێزی زمان بەسەر ئەقڵدا بڵاو کردەوە. لەنوسینەکەیدا، وێرف هەوڵی ئەوەی دابوو کە بروا بەهەموو خەڵکی سەردەمەکەی بهێنێت کە زمانی دایك بڕیار لەسەر ئەوە دەدات کە دەبێت چۆن بیر بکەینەوە.

وێرف بەتایبەتی لەسەر زمانی دایك لای ئەمریکیەکان ڕایگەیاند کە زمانەکەیان قسەکەرانی ناچار دەکات وێنەیەك لەژیانی ڕاستەقینەیاندا ببینن کە تەواو جیاواز بێت لەوەی ئێمە دەیبینین. لەبەرئەوە قسەکەرەکانی ناتوانن لەهەندێك لەسادەترین ئەو چەمکانە تێبگەن کە ئێمە بەئاسانی تێیان دەگەین، بۆنموونە، بەردەوامی و تێپەڕینی کات یان جیاکردنەوەی شتەکان لەیەکدی، بۆنموونە وەك (بەرد) یان هەندێك کرداری وەك (کەوتنەخوارەوە). بیردۆزەکەی وێرف بۆماوەی چەند دە ساڵیك خەڵکی ئەکادیمی و خەڵکی ئاساییشی وەك یەك سەرسام کرد. لەژێر سایەی نووسینەکەی وێرفدا، خەڵکی دیکەیش زنجیرەیەك بۆچوونی ژیرانەیان دەربارەی هێزی زمان دەربڕی، هەر لەو باوەڕەوە کە زمانی دایك لای ئەمریکیەکان ئەوەی لەناو قسەکەرەکانیدا چەسپاندوە کە بەئاسانی و لەناخیاندا لەچەمك و واتای کاتی ئەنشتاین تێبگەن وەك چوارەمین دووری، هەتا دەگاتە ئەو بیردۆزەیەی کە پێیوایە سیستمی کات لەزمانی کۆنی عیبریدا سروشتی دینی جولەکە دیاری دەکات.

بیردۆزەکەی وێرف لەدوایدا ڕووبەڕووی ڕاستییەکی زۆر تاڵ بۆوە و ڕای گشتیش لێی کشایەوە، کاتێك ئەوە زاندرا کە لەڕاستیدا هیچ بەڵگەیەك نییە ئەو بیردۆزەیە پشتڕاست بکاتەوە. کاردانەوەش لەدژی ئەوەندە سەخت بوو کە بۆماوەیەکی زۆر دوورودرێژ هەر هەوڵیك بدرایە بۆ سەلماندنی بوونی کاریگەری زمانی دایك لەسەر بیرکردنەوە زۆر سووک و بێ نرخ سەیر دەکرا، بەڵام دوای تێپەڕینی حەفتا ساڵ، ئێستا کاتی ئەوە هاتووە دڵمان بۆ وێرف بسووتێت لەوەی بەسەری هات. لەم ساڵانەی دوایدا لێکۆڵینەوەکان ئەوەیان سەلماندوە کە لەو کاتەدا کە فێری زمانی دایك دەبین، بیرکردنەوەمان بەشێوەیەکی زۆر سەرنجراکێش و سەیر پەیوەست دەبێت بەخوویەکی تایبەتەوە.

ئێستا ئەوە دەزانین کە وێرف هەڵەی زۆری کردووە، لەهەموویان دیارتر ئەوە بوو کە دەیگوت: زمانی دایك ڕێ دەگرێت لەوەی بتوانین بیر لەهەندێك شت بکەینەوە، پێکهاتەی ئارگومینتەکەی وێرف ئەوە بوو کە پێمان بڵێت: ئەگەر زمانێك هیچ وشەیەکی بۆ چەمکێك دەست نەکەوت، ئەوا قسەکەرانی ئەو زمانە لەو چەمکە تێناگەن. ئەگەر زمانێك تێنسی داهاتووی نەبێت، ئەوە قسەکەرەکانی ناتوانن لەچەمکی داهاتووبوون تێبگەن. ڕەنگە بەلاتەوە سەیر بێت کە بووترێت ئەم ئارگومێنتە ڕۆژێك لەڕۆژان سەرکەوتنی بەدەست هێنابێت، لەکاتێکدا کە چەندان بەڵگە دەتوانن ئەمە ڕەت بکەنەوە. کاتێك تۆ بەکوردی پرسیار دەکەی ئایا تۆ سبەی دێیت؟ هەرچەند لەم ڕستەیە تێنسی یان دەمی داهاتوو نییە، بەڵام ئایا تێناگەیت کە مەبەست پێی داهاتووە؟ ئایا تۆی کوردی زمان کە پێشتر هەرگیز گوێبیستی وشەی ئەڵمانی Schadenfreude نەبووبیت، بەلاتەوە زەحمەتە لەمانای «چێژ وەرگرتن لەبەدبەختی کەسانی تر» تێبگەی؟ یان بەمشێوەیە بیر بکەیتەوە؟ ئەگەر تەنیا ئەو وشانەی لەزمانەکەتدا هەن بڕیار بدەن لەوەی کە لەچ چەمك و واتایەك تێدەگەیت، چۆن دەتوانی هیچ شتێکی نوێ فێر ببیت؟

لەبەر ئەوەی هیچ بەڵگەیەك بەدەستەوە نییە بیسەلمینیت کە زمانێك ڕێ لەقسەکەرانی دەگرێت بیر لەشتێك بکەنەوە، پێویستە بەئاراستەیەکی جیا بڕوانینە زمان تا بزانین چۆن بەڕاستی زمانی دایکمان ئەزموونی جیهانبینیمان لەقاڵب دەدات. پەنجا ساڵێك بەر لەئێستا، زمانزانی بەناوبانگ ڕۆمان جاکۆبسن ڕاستییەکی زۆر گرنگی دەربارەی جیاوازی نێوان زمانەکان دەرخست کە وتی: زمانەکان لەبنەڕەتدا لەوەدا جیاوازن کە دەبێت چی دەربڕن،

نەك كە چی دەردەبڕن. ئەم گووتەیە ئەو دەرگایەمان بۆ دەكاتەوە كە دەتوانین پیایدا بگەینە ڕاستی هێزی زمانی دایك: ئەگەر زمانە جیاوازەكان بەشێوازی جیاواز كاریگەریان لەسەر ئەقڵمان هەیە، ئەوە لەبەر ئەوە نییە كە زمانەكەمان ڕێگەمان پێدەدات بیر لەچی بكەینەوە و بیر لەچی نەكەینەوە، بەڵكو لەبەر ئەوەیە كە زمانەكەمان بەسروشتی خۆی ناچارمان دەكات بیر لەچی بكەینەوە.

سەیری ئەم نموونەیە بكە و وای دابنێ من بەئینگلیزی پێت دەڵێم I spent yesterday evening with a neighbor. واتە دوێنی ئێوارەم لەگەڵ دراوسێیەك بەسەر برد. ڕەنگە ئەوە بەبیرتدا بێت كە ئایا دراوسێكەم ژن بووە یان پیاو، چونكە لەزمانی ئینگلیزیدا ڕەگەزی دراوسێكە دەرناكەوێت، بەڵام من مافی ئەوەم هەیە كە زۆر بەئەدەبەوە پێت بڵێم ئەوە كاری تۆ نییە كە بزانی ڕەگەزەكەی چی بووە. خۆ ئەگەر بەئەڵمانی یان بەفەرەنسی قسە بكەم ئەوە ئەو هەڵبژاردنەم لەبەر دەم نییە ئەو ڕاستیەی سەرەوە بشارمەوە، چونكە بەهۆی ڕێزمانی زمانەكانەوە ناچارم لەجیاتی وشەی neighbor واتە دراوسێ كە بۆ نێر و مێ وەك یەكە، دەبێت Nachbar یان Nachbarinیان بۆ فەرەنسی voisin یان voisine بەكار بێنم كە تیایدا بمەوێت یان نا ڕەگەزی دراوسێكەم دەردەكەوێت. لەم زمانانەدا ناچارم كە پێت بڵێم ڕەگەزی ئەو كەسەی لەگەڵم بووە ژن بووە یان پیاو، جا هەر چۆن هەست بكەم ئەوە پەیوەندی بەتۆوە هەبێت یان نا. بێگومان ئەوە بەو واتایە نایەت كە ئینگلیز زمانەكان ناتوانن تێبگەن لەوەی كە ئەو ئێوارەیەی لەگەڵ دراوسێیەكی ژن یان لەگەڵ دراوسێیەكی پیاو بەسەری دەبەن جیاوازی چییە، بەڵكو بەو واتایە دێت كە پێویست ناكات ڕەگەزی ئەو دراوسێیە یان ئەو هاوڕێیە دەربخەن كە هەموو جار لەگفتوگۆكاندا باسیان لێوە دەكەن. ئەمە لەكاتێكدا كە قسەكەرانی زمانێكی دیكە دەبێت بەناچاری ڕەگەزەكە دەربخەن.

لەلایەكی دیكەوە، كاتێك تۆ بەئینگلیزی قسە دەكەیت، ناچاریت كە هەندێك زانیاری بدەیت

که دەکرێت لەزمانەکانی دیکەدا پشت گوێ بخرێت. ئەگەر بمەوێت بەئینگلیزی باسی ئێوارە خوانێك بکەم لەگەڵ دراوسێکەم، ناچار نیم باسی ڕەگەزەکەی بکەم، بەڵام ناچارم باسی کاتی نان خواردنەکە بکەم کە ئایا نانم لەگەڵی خوارد، دەخوارد یان دەخۆم...هتد. ئەمە لەکاتێکدایە زمانی چینی چینییەکان ناچار ناکات کە کاتەکە بەمشێوەیە دیاری بکەن، چونکە دەکرێت هەمان فۆرمی کار بەکار بهێنرێت بۆ ڕابردوو، ڕانەبردوو یان داهاتوو. دیسان ئەوە بەو واتایە نایەت کە چینیەکان لەچەمکی کات تێناگەن. بەڵکو ئەمە بەو مانایە دێت کە ئەوان ناچار نین هەرکاتێك باس لەکارێك بکەن بیر لەکاتەکەی بکەنەوە.

ئەگەر سروشتی زمانەکەت ناچاری کردی گرنگی بەهەندێك زانیاری تایبەت بدەیت، ئەوە تۆ پەلکێش کراوی بۆئەوەی لەجیهاندا ئاگاداری وردەکاریەکانی شتێك بیت و ئەزموون لەچەند لایەنێکی بوارێك وەرگریت کە قسەکەرانی زمانێکی دیکە لەسەریان نییە ئەوەندە گرنگی پێ بدەن. لەبەرئەوەش کە ئەمجۆرە لەخووگرتنە لەناو قسە کردندا لەسەرەتاکانی تەمەندا دروست بووە، ئەوە زۆر سروشتیە کە خۆی بچەسپێنێت لەناو ئەقڵی مرۆڤدا و ئەوە تێبپەڕێنێت کە تەنیا بەشێك بێت لەزمان. بەمشێوەیە کاریگەری دروست بکات لەسەر ئەزموونبینی و بیروباوەڕ و هەست و یادەوەری و ئاراستەبینی لەجیهاندا.

هیچ بەڵگەیەك هەیە بۆ سەلماندنی ئەوەی ئەمە بەکردارییی ڕوو دەدات؟

با دیسان ڕەگەز بەنموونە وەرگرینەوە؟ زمانەکانی وەك ئیسپانی و فەڕەنسی و ئەڵمانی و ڕووسی نەك هەر تەنیا ناچارت دەکەن بیر لەڕەگەزی هاوڕێکەت یان دراوسێکەت بکەیتەوە، بەڵکو دەبێت نێرینەیی یان مێینەیی شتە بێ گیانەکانیش هەمووی دیاری بکەیت. نێرینەیی ڕیش لەزمانی فەرەنسیدا چییە؟ بۆچی ئاو لەزمانی ڕووسیدا مێیە؟ ئەی بۆچی دوای ئەوەی تۆزێك چای وشکی تێکرا و بوو بەچا دەبێت بەنێر؟ مارك توین لەوتارێکی بەناوبانگیدا بەناوی زمانی سەیری ئەڵمانی خەفەت دەخوات لەبێسەروبەری ڕەگەزیی زمان لەوەدا کە تور بەمێ دادەنرێت و کچیش بەبێ ڕەگەز. هەر لەوێدا کە باسی زمانی ئەڵمانی دەکات کە سیستمێکی سەیری ڕەگەزی هەیە ئاماژە بەوەش دەکات کە ئەوە زمانی ئینگلیزیە (لایەنی کەم لەناو زمانە ئەوروپیەکاندا) کە مامەڵە لەگەڵ تور یان چا ناکات بەوەی نێر یان مێ بن. ئەو زمانانەی بەمشێوەیە مامەڵە لەگەڵ شتە بێ گیانەکان دەکەن بەوەی نێر یان مێ بن، وا لەقسەکەرەکانیان دەکەن شتە بێ گیانەکان وەك پیاو یان ژن ببینن. من کاتێك بەئینگلیزی قسە دەکەم ڕەنگە دەربارەی پێخەفێك بڵێم ئەم شتە بێ گیانە زۆر نەرمە وەك بێ گیانێکی بێ ڕەگەز بیری لێ بکەمەوە، چونکە لەئینگلیزیدا شتە بێ گیانەکان ڕەگەزیان نییە. بەڵام کاتێك بەزمانی عیبری باسی دەکەم کە زمانی دایکمە، وەك مێینە بیری لێ دەکەمەوە و دەڵێم ئەم شتە مێینەیە زۆر نەرمە بەدڵ هەر وا هەست دەکەم کە مێینەیە تا ئەو کاتەی دەریدەبرم.

بەڵام لەم ساڵانەی دوایدا، تاقیکردنەوە جیاجیاکان پیشانیان داوە کە بیرکردنەوەی کەسەکان لەقاڵب دەدرێت بەوەی چۆن بیر لەنێرینەیی یان مێینەیی شتەکان بکەنەوە بەلەبەر چاوگرتنی ڕەگەزە ڕێزمانیەکەیان. بۆنموونە لەساڵانی نەوەدەکانی سەدەی ڕابردوو دەروونناسەکان بەراوردێکیان کرد لەنێوان ئەڵمانی زمانەکان و ئیسپانی زمانەکان. لەم دوو زمانەدا ناوی زۆر شت هەیە کە ڕەگەزەکەیان لەهەر یەکەیاندا جیاوازە. لەزمانی ئەڵمانیدا پرد die Brücke مێینەیە، بەڵام لەئیسپانیدا el puente نێرینەیە ئەمە بەهەمان شێوە ڕاستە بۆ سەعات و ئەپارتمان و چنگاڵ و ڕۆژنامە و گیرفان و شان و پول و بلیت و کەمانچە و ڕۆژ و جیهان و خۆشەویستی، بەڵام سێو لەئەڵمانیدا نێرە و لەئیسپانیدا مێیە، بەهەمان شێوەی کورسی و گەسك و پەپولەو کلیل و شاخ و ئەستێرە و مێز و جەنگ و باران و زبڵ. کاتێك قسەکەران بەم زمانانە داوایان لێ کرا کە سیفەتی ئەم شتە جۆراوجۆرانە دیاری بکەن، ئیسپانی زمانەکان بەشێوەیەك باسیان لەپرد و سەعات و کەمانچە دەکرد کە سیفەتی پیاوانەی وەك بەهێزییان هەبێت، بەڵام ئەڵمانیەکان زیاتر بەناسك و نازداریان دادەنان، بەڵام بۆ شاخ و کورسی کە نێرینەن لەئەڵمانیدا و مێینەن لەئیسپانیدا بۆچوونەکەیان پێچەوانە بوو.

لەتاقیکردنەوەیەکی دیکەدا فەرەنسی زمانەکان و ئیسپانی زمانەکان داوایان لێ کرا کە دەنگ بۆ کۆمەڵە شتێك دیاری بکەن لەفیلم کارتۆنێکدا. کاتێك فەرەنسیەکان چاویان کەوت بەوێنەی چنگاڵێك، زۆربەیان ویستیان دەنگێکی ژنانەی بۆ دابنێن، بەڵام ئیسپانی زمانەکان کە لەزمانەکەیاندا چنگاڵ la fourchette نێرینەیە، ویستیان دەنگێکی گڕی پیاوانەی بۆ دابنێن.

بــەم دواییانەش، دەروونناســەکان تەنانــەت ئەوەیان ئاشــکرا کردووە کە لەزمانە ڕەگەزیەکاندا شــوێنکاری ڕەگەز بۆ شتەکان ئەوەندە زۆرە کە ئەم هەســتە ڕێ لەتوانای کەسەکان دەگرێــت لەهەڵگرتنــی زانیــاری لەمێشکیاندا.

بێگومان ئەمە بــەو مانایە نایەت کە ئیســپانی زمانەکان و فەرەنسی زمانەکان نەزانن کە لەڕاستیدا شتە بێ گیانەکان خــاوەن ڕەگەزی بایۆلۆژی نین. ژنێکی ئەڵمانــی مێردەکەی لێ تێکناچێــت بەکڵاو. نەشــزانراوە کە پیاوێکی ئیســپانی پێخەف و ئەوەی کە تیایدا ڕاکشاوە لێك جیا نەکاتەوە. بەڵام لەگەڵ ئەوانەشدا ئەم وشانە (کە جگە لەمانــا بنچینەکەیان ڕەگەزیش دەردەخــەن) لەبیری کەســێکدا کە هەر لەسەرەتای تەمەنیدا ئەم وشانە بەمشێوەیە دەبیستێت بەشێوەیەك خۆیان لەمێشــکدا چەســپ دەکەن کــە جیهانی شــتە بــێ گیانەکان لەپەنجەرەیەکــەوە ببینــن کــە ڕەنگاوڕەنگە بەهەســتێکی سۆزداری ڕەگەزیــەوە، لەکاتێکدا کەســێکی ئینگلیــز زمــان کــە لەزمانەکەیدا ڕەگەز بۆ شتە بێ گیانەکان نییە لەو هەســتی ســۆزداریە بێئاگایە. بەڵام ئایا بۆنموونە، بوونــی دوو ڕەگەزی جیــاواز بۆ وشــەی پــرد لەزمانی ئیســپانی و ئەڵمانیــدا کاریگــەری هەبــووە لەســەر چۆنیەتــی دیزاین کردنــی پرد لەئیســپانیا و ئەڵمانیا؟ ئایا ئەم نەخشە سۆزداریەی سیستمی ڕەگەزیــی زمــان ســەپاندوویەتی کاریگەری هەبووە لەسەر باشتربوونی هەڵســوکەوتی ڕۆژانەمان؟ ئایا ئەمە کاریگــەری دانــاوە لەســەر حەز و ئارەزوو و خوو و ڕەوشتمان لەبابەتی پەیوەندییە کۆمەڵایەتیەکان. هەرچەند بەو زانیاریەی لەئێســتادا دەربارەی مێشــك هەمانە ناتوانین بەئاســانی لەتاقیگەیەکی دەروونناســیدا ئەمە بیسەلمێنین، بەڵام زۆر سەیرە ئەگەر کاریگەری دانەنابێت.

ئەو بوارەی کە بەڵگەی زۆر گرنگی تیا بەدەست هێنراوە لەسەر کاریگەری زمان بریتییە لەئاراستە دیاری کردن، واتــا ئێمە چــۆن لەجیهانــدا باس لەدەوروبەر و ئاراســتەکانی خۆمان دەکەین. وای دابنێ تۆ دەتەوێت ئەو ڕێگایە پیشــانی کەســێك بدەیت کە دەچێتە ماڵەکەت. ڕەنگە پێی بڵێیت: دوای ترافیك لایتەکە بەیەکەم کۆڵانی چەپدا بڕۆ، پاشان دووەم کۆڵانی ڕاست بگرە و خانوویەکی سپی لەبەردەمی خۆت دەبینیت. دەرگاکەی ئێمە لەلای ڕاســتەوەیە. بەڵام دەکرێت بشڵێی: دوای ئەوەی لەترافیك لایتەکان ڕەت دەبیت، بەرەو باکور بڕۆ تا دەگەیتە دووەم چوارریــان و بەرەو ڕۆژهەڵات بڕۆ، ڕێــك لەبەردەمــت لەڕۆژهەڵات خانوویەکی ســپی دەبینیت. دەرگای ئێمە ڕوو لەباشورە. لەوانەیە ئەم دوو شــێوە ڕێگە پیشاندانە بەرەو هەمان شوێنت ببەن. بەڵام هەریەکەیان بەندە بەجۆرێکــی دیاریکراو لەسیســتمی ئاراســتە دیاری کردن. لەیەکەمیاندا خۆت ســەنتەری ئاراســتەکانی واتا بەوەرگرتنی تەوەری ڕاســت و چەپ و پێشــەوە و پشتەوەی لەشی خۆت ئاراستەکان دیاری دەکەیت واتا لەگەڵ ســوڕانی ئێمە تەوەرەکە دەسوڕێت. لەسیستمی دووەمدا تەوەری جوگرافی باکور، باشــور، ڕۆژهــەڵات، ڕۆژئاوا بەکار دێت، کە لەگەڵ ســوڕانی ئێمە ناسوڕێت بەڵکو جێگیرە.

ڕەنگە بۆنموونە ئەگەرلەدەشتودەر بــین بمانەوێت ئاراســتەکان بەپێی تەوەرە جوگرافیەکان دیاری بکەین،

بەڵام لەبوارێکی کەمدا ئیگۆسێنتریك زاڵــە لەقســەکردنماندا، بۆنموونــە لەنــاو ئەپارتمانێکــدا ناڵێین: کاتێك لەبەرزکەرەوەکــە هاتیتــە دەرەوە بەرەو باشور برۆ و لەرۆژهەڵات برۆرە دەرگای دووەم! هــۆی ئەمە ئەوەیە کــە سیســتمی ئیگۆســێنتریك زاڵە لەزمانماندا و وا دەکات کە زۆر ئاسانتر و سروشتیتر ئاراستەکان دیاری بکەین. جگە لەمەش هەمیشــە بەپشــتەوە و پێشــەوەی خۆمــان دەزانــین و پێویستمان بەنەخشە و قیبلەنما نییە بەڵکو هەر بەئاسانی هەست دەکەین. لەبەرئەوەی ئەم خودســەنتەریە رێك لەســەر لەشــی خۆمان و لەروئیای راستەوخۆی خۆمانەوەیە.

بەڵام دواتر دەرکــەوت کە زمانی گوگــو یمیســیر GuuguYimithirr کــە زمانێکــی رەســەنی ناوچــە دوورەدەســتەکانی ئوســتورالیایە لەباکوری کوینسلاند بەهیچ شێوەیەك سیستمی ئێگۆسێنتریك بەکارناهێنێت بــۆ دیاری کردنی ئاراســتە، ئەمەش سەرسورهێنەرترین دەرکەوتەی ئەم زمانەیە و وەك زمانەکانی دیکە نییە. زانــای ئەنترۆپۆلۆژی جۆن هاڤیلان و پاشانیش زمانزان ســتیفن لێڤینسن دەریانخست کە قســەکەرانی زمانی گوگو یمیسیر وشەکانی چەپ و راست و بەردەم و پشتەوە بەکارناهێنن بۆ باس کردنی شــوێنی شتەکان. بەڵکو چوار ئاراستەکەی زەوی (رۆژهەڵات، رۆژئاوا، باکور وباشور) بەکاردەهێنن. بۆنموونــە ئەگــەر یەکێکیــان لەناو ئۆتۆمبیلــدا بیەوێت پێت بڵێت تۆزێك بچیت بەلایەکدا تا جێگەی بکەیتەوە پێــت دەڵێــت: تۆزێك بــرۆ بۆ لای رۆژهــەڵات. یــان ئەگــەر یەکێکیان شــتێکی لەماڵەکەی تۆ بیر چووبێت و پێــت بڵێت کتومــت لەکوێ بیری چووە، دەڵێت: لەسەر باشوری رۆخی تەختەکــەی لای رۆژئاوا. یان ئەگەر تۆ رووت لەرۆژئاوابێت و مێرووڵەیەك لەلای پێی چەپــەت بێت ئەوان پێت دەڵێن: ئاگات لــەو مێرووڵە گەورەیە بێت رێك لەباکوری پێکانتە. تەنانەت ئەگەر باسی رووداوی ناو فیلمێك بکەن ئاراســتەی شاشــەی تەلەفزیۆنەکە بەکار دێنن. ئەگەر تەلەفزیۆنەکە رووی لەباکور بێت و کەســێك لەفیلمەکەدا نزیك بکەوێتەوە، دەڵێن: ئەو کەســە بەرەو باکور دێت.

کاتێــك ئــەم تایبەتمەندیانــەی زمانی گوگو یمیســیر دۆزرانەوە، زۆر لێکۆڵینەوە دەربارەی ئاراستە بینی قسەکەرانی ئەو زمانە کرا. دەرکەوت کە لەراســتیدا ئەمە تاکە زمان نییە. ئــەو زمانانەی کە لەبنچینەدا پشــت دەبەستن بەئاراستە جوگرافیەکانەوە لەجیهاندا لەپۆلینیزیاوە تا مەکسیك و لەنامیبیاوە تا بالی بڵاون. بۆ ئێمە ئەوپەڕی بێ مانایە کە مامۆستایەکی ســەما بەقوتابیەکەی بڵێت: ئێســتا دەســتی باکورت بەرز بکــەرەوە و قاچی باشورت بەرەو خۆرهەڵات ببە. بەڵام ئەوە لای هەموو کەس بێ مانایی نییە: میوزیکناسی کەنەدی-ئەمریکی کۆلن مکفی لەســیەکانی ســەدەی بیســتەم ، کە چەند ساڵێکی تەمەنی بۆ ســەمای بالی تەرخان کرد، باسی لەکوڕێك کردووە کە توانایەکی لەرادە بەدەری هەبــووە لەســەما کردندا، بەڵام کە زانــی لەلادێی کوڕەکە هیچ راهێنەرێك نییە کە راهێنان بەکوڕەکە بــکات، مامۆســتایەکی دیکــەی بۆ دۆزیەوە لەلادێیەکی دیکە و کارەکانی بۆ کوڕەکە رێکخســت کە لەو لادێیە لەگــەڵ مامۆســتاکەدا بمێنێتەوە و راهێنانی پێ بکات. دوای چەند رۆژێك ویســتی هەواڵــی کوڕەکــە بزانێت. بینی کە کوڕەکە بــێ ئومێد بووە و مامۆستاکەش بێزار. چونکە ئەستەم بوو بۆ راهێنەرەکە بتوانێت هیچ شتێك فێــری کوڕەکە بــکات، لەبەرئەوەی لەهیــچ لەفرمانەکانــی راهێنەرەکە تێنەدەگەیشــت. کاتێك بەکوڕەکەی ئەوت: سێ هەنگاو بەرەو خۆرئاوا یان بەرەو خۆرهەڵاتی باشور بچەمێرەوە، نەیدەزانی چی بکات، کوڕە بچوکترین کێشــەی لەگەڵ ئــەم فرمانانە نەبوو لەلادێکەی خۆیدا، بەڵام لەبەرئەوەی نەشــارەزا بوو لەلادێیەکــی دیکەدا، ئاراســتەکانی لێ تێکچوبوو. ئەی بۆ راهێنەرەکە فرمانەکانی بەشێوەیەکی دیکە پێ نــەدەدا؟ رەنگە ئەگەر ئەم پرســیارەت لەراهێنەرەکــە کردبــا لەوڵامدا وتبای: ئــەوە ئەوپەری بێ هانایە بڵێی سێ هەنگاو بۆ پێشەوە یان بۆ دواوە بچەمێرەوە.

بەمشێوەیە زمانە جۆراوجۆرەکان بەرێگەی جۆراوجۆر ئاراستەکان دیاری دەکەن، بەڵام ئایا ئەمە بەو مانایە دێت کە دەبێت ئێمە بەشێوەی ناچوونیەك بــیر لەئاراســتە و دەوروبەرمــان بکەینــەوە؟ لەئیســتادا دەبێت بۆ وەڵامی ئەم پرســیارە بوەســتین، چونکە ئەگەرزمانێك هیچ وشەیەکیشی نەبێت بۆ پشــتەوە ئەوە بەو مانایە نایەت کە قســەکەرانی ئەو زمانە لەو چەمکە تێناگەن. لەجیاتی ئەوە ئێمە دەبێت بەدوای ئەو ئەگەرەدا بگەرێین کە ئایا ئەو زمانانەی پشت بەئاراستە جوگرافیەکان دەبەستن قسەکەرانیان ناچار دەکەن چی بگەیەنن. بەتایبەتی دەبێــت لــەوە بکۆڵینەوە کــە ئایا دەبێت چ شتێکی مێشك گەشە بکات بۆ پێویســتی دیاری کردنی ئاراستە جوگرافیەکان.

بۆئەوەی بتوانی قسە بەزمانێکی وەك زمانــی گوگو یمیســیر بکەیت،

پێویستە لەهەر ساتێکی ژیانتدا بزانی ئاراستە جوگرافیەکان واتە باکور و باشور و خۆرهەڵات و خۆرئاوا لەکوێن؟ پێویستە قیبلەنومایەك لەمێشکتدا هەبێت کە هەمیشە و بەشەو و ڕۆژ لەهەر کاتێکدا کار بکات، چونکە ئەگەر وا نەبێت ناتوانی سادەترین زانیاری بزانیت و لەو قسانە تێبگەیت کە خەڵك لەدەوروبەرت دەیکەن. پێدەچێت قسەکەرانی ئەم زمانانە توانایەکی لەڕادە بەدەری ئاراستە دیاری کردنیان هەبێت. ئەوەندە بەتوانان کە گرنگ نییە باری بیناییان چۆنە، گرنگ نییە لەدارستانێکی چڕن یان لەدەشتێکی تەختن یان لەشوێنێکی داخراون یان لەدەرەوەن یان تەنانەت لەناو ئەشکەوتن یان نا، دەجوڵێن یان وەستاون، ئەوان ئاراستەکەیان لەهیچ کاتێکدا لێ تێکناچێت و هەستی ئەوەیان هەیە کە ڕوویان لەباکورە یان باشورە یان هەر شوێنێکی دیکەیە. پێویست ناکات بوەستن و سەیری خۆر بکەن و لێکدانەوەی بۆ بکەن، ئینجا پێت بڵێن: ئەو مێروولەیە لەباکوری پێکانتەوەیە، بەڵکو هەرخۆیان هەست دەکەن باکور و باشور و خۆرهەڵات و خۆرئاوا لەکوێن، هەر وەك چۆن تۆ هەست دەکەیت پێشەوە و پشتەوە و چەپ و ڕاستت لەکوێن. چیرۆك گەلێکی زۆر هەن لەسەر توانای ئەو خەڵکانە لەئاراستە دیاری کردندا کە ڕەنگە بەلای ئێمەوە سەرسوڕهێنەر بن، بەڵام بەلای قسەکەرانی زمانە جوگرافیەکانەوە زۆر ئاسایین. یەکێك لەو چیرۆکانە دەربارەی تزاڵتاڵ زمانێکی باشوری مەکسیکە، کاتێك چاوەکانی کەسێکیان بەستەوە و بەدەوری خۆیدا زیاتر لەبیست جار لەخانوویەکی تاریکدا خولاندیانەوە، هێشتا هەر گێژ بوو و چاوەکانیشی هەر بەسترا و بوون، بەڵام بەبێ دوودڵی پەنجەی بۆ باکور و باشور خۆرهەڵات و خۆرئاوا ڕادەکێشا.

ئەم توانایە چۆن وەدەست دێت؟

نەریتی دەربڕینی ئەوزمانانەی ئاراستە جوگرافیەکان بەکار دەهێنن لەجیاتی ئێگۆسێنتریك، وا لەقسەکەرانی دەکەن کە هەر لەتەمەنی منداڵیەوە و لەهەر چرکەساتێکی ژیانیاندا سەرنج بدەنە نیشانەکانی ژینگە فیزیایەکان (شوێنی خۆر، با ...هتد) بۆ زانینی جەمسەرە جوگرافیەکان و هەروەها گۆڕانی ئاراستەکانیش لەهەر ساتێکدا بەوردی وبەڕاست ودروستی لەیادەوەریاندا تۆمار بکەن و گەشەی پێ بدەن. بەم شێوەیە قسەکردن بەو زمانە جوگرافیانە وەك ڕاهێنانێکی مێشك وایە لەسەر ئاراستە جوگرافیەکان. لەگفتوگۆ ئاساییەکانی زمانی گوگو یمیسیر خەمڵێنراوە کە لەکۆی دە وشەی ئەم زمانە یەکێکیان بریتییە لەباکور، باشور، خۆرهەڵات، خۆرئاوا لەگەڵ هەر یەکێکیش لەمانە ئاماژەیەکی دروستی دەستیش بەکاردێت. ئەمجۆرە بەهەند وەرگرتنە بەردەوامەی ئاراستە جوگرافیەکان هەر لەتەمەنێکی زۆر بچووکەوە لەبیری کەسەکاندا گەشە دەکات: لێکۆڵینەوەکان ئەوەیان پیشان داوە کە منداڵانی ئەم کۆمەڵگایانە هەر لەتەمەنی دوو ساڵیەوە دەست دەکەن بەبەکار هێنانی ئاراستە جوگرافیەکان و لەتەمەنی حەوت یا هەشت ساڵیشدا بەتەواوی فێریان دەبن. بەو ڕاهێنانە

چـــڕەی هەر لەســــەرەتای تەمەنەوە دەســـت پێ دەکات ئـــەم توانایەی مێشك دەبێتە شـــتێکی سروشتی و بـــێ ماندووبوون و بێئەوەی هەســـت بکەی تواناکە خۆی دروســـت دەبێت. کاتێك لەکەســـێکی قسەکەری گوگو یمیسیریان پرســـی کە چۆن دەزانێت باکور لەکوێیە، نەیتوانی باشتر لەوە وڵامی ئەو پرســـیارە بداتەوە کە تۆ دەتوانی وڵامی ئەوە بدەیتەوە چۆن ئەزانی پشتەوە لەکوێیە.

بەچ ڕێگایەکـــی دیکە ئەو زمانەی قســـەی پێ دەکەین کار دەکاتە سەر ئەزموونبینی جیهانمان؟ لەم دواییانەدا بەهـــۆی زنجـــیرە تاقیکردنەوەیەکی زیرەکانـــەوە ئەوە پیشـــاندراوە کە تەنانەت بەهۆی زمانـــی دایکمانەوە لەڕەنگەکانیـــش تێدەگەیـــن. چەند جیاوازیەکی ڕادیکاڵـــی هەیە لەوەی زمانـــەکان چۆن ڕەنگەکانـــی ئاوێزە دابەش دەکەن؟ بۆنموونە سەوز و شین دوو ڕەنگی جیـــاوازن لەئینگلیزیدا، بـــەڵام ئەمانـــە لەزۆر زمانـــدا بەیەك ڕەنگ دادەنرێن بەس ئەوە نەبێت کە تۆخیەکەیان جیاوازە. بەمشـــێوەیە ئـــەو ڕەنگانـــەی کـــە زمانەکەمـــان بەشـــێوەیەکی ڕۆتینـــی ناچارمـــان دەکات جیـــاواز بیریان لێ بکەینەوە، هەستی بینینمان بەشێوەیەك لەقاڵب دەدا کە بەڕاســـتی هەندێـــك ڕەنگ جیاواز لەیەکتر ببینین، بەو شـــێوەیە مێشـــکمان لەســـەر ئەوە ڕادێت کە زیادەڕەوی بکەین لەبینینی جیاوزی نێوان ئەو دوو ڕەنگەی لەزمانەکەماندا دوو نـــاوی جیـــاوازی هەیـــە. ئەمە بەشـــێوەیەك سەرســـوڕهێنەرە کە ڕەنگە ئەزمونمان لەبینینی تابلۆکانی وێنەکێشێك بەند بێت لەسەرئەوەی کە ئایا لەزمانەکەماندا هیچ وشەیەك هەیە بۆ ڕەنگی شـــین یان هـــەر ڕەنگێکی دیکە.

ڕەنگـــە لێکۆڵـــەران لەســـاڵانی داهاتوودا بتوانن تیشـــك بخەنە سەر کاریگـــەری زمـــان لەبـــواری زیاتری دیاردە شاراوەکانی زماندا. بۆنموونە هەندێك زمانی وەك زمانی ماتســـیس لەپێرۆ قســـەکەرانی ناچار دەکات کە لەکاتی قسەکردندا وەك پارێزەریکی بەئەزموون وردەکاریەکانی چۆنیەتی دەستکەوتنی ئەو زانیاریانەی دەیڵێن دەسنیشـــان بکەن. لـــەم زمانەدا تۆ ناتوانیت بڵێـــی ئاژەڵێك لێرەوە ڕەت بوو، بەڵکو دەبێت بەشێوەیەکی دیکە ئەم زانیاریـــە دەربڕی کـــە ئایا تۆ بەچاوی خۆت بینیوتە ئاژەڵێك لێرەوە ڕەت بێت، یان جێ پێـــی ئاژەڵێکت بینیوە ڕەت بووبێت، یان خۆت ئەوە دەزانی کە ئاژەڵان لەم کاتانەدا زیاتر لێرەوە ڕەت دەبن. ئەگەر لەم زمانەدا قسەیەك کرا بێ بوونی بەڵگەیەك ئەو قســـەیە بەدرۆ دادەنرێت. بۆنموونە، ئەگەر تۆ لەپیاوێکی ماتسی بپرسیت کە چەند ژنی هەیە، ئـــەوا لەوەڵامدا ئەگەر لەو کاتەدا هەردوو ژنەکەی لەبەر چاو نەبێت، دەبێت بەڕابردوو، وەڵام بداتەوە و بڵێـــت: دوا جار کە بینیمن دوو بـــوون، لەبەرئـــەوەی ژنەکانی ئامادە نـــین ناتوانێـــت دڵنیابێت کە هـــەردوو ژنەکانی ماون یان نا: ڕەنگە لـــەو کاتەوەی لایان نەماوە جا ئەگەر تەنیا پێنـــج دەقیقە بێت، یەکێکیان مردبێت یـــان ڕەدووی پیاوێکی دیکە کەوتبێـــت، لەبەر ئەوە ناتوانێت وەك ڕاســـتیەك بەڕانەبردوو بڵێت دوو ژنم هەیە.

بۆماوەی ســـاڵانێکی زۆر باوەڕ وا بوو کە زمانی دایـــك وەك بەندیخانە وایە کە ڕێگری تواناکانی بیر کردنەوە دەکات، بـــەڵام کە دەرکـــەوت هیچ بەڵگەیەك لەســـەر ئەمـــە نییە، ئیتر وا دانـــرا کە خەڵکی هەمـــوو کلتورە جیاوازەکان بەشێوەیەکی بنچینەیی وەك یـــەك بـــیر دەکەنـــەوە، بەڵام بێگومان ئەوە هەڵەیە کە زیادەڕەوی بکەین لەگرنگی بیرکردنەوە بەشێوە واتاییەکەی. ئـــەی ئێمە ڕۆژانە چەند بڕیار تەنیا بەپێـــی لۆجیك دەدەین، بەراورد بەوانەی بەهـــۆی بوێری یان هەر لەخۆمانەوە یان بەهۆی بەزەیی یان شارەزایی ئەزموونی دەیان دەین؟ چۆنیەتـــی ئـــەو بیرکردنەوەیەی کە کلتورمان هەر لەتەمەنی کۆرپەییەوە لەمێشـــکماندا چـــەســـپاندوویەتی چۆنیەتی ئاراستە بینیمان بۆ جیهان دیـــاری دەکات و کار دەکاتە ســـەر وەڵامە ســـۆزداریەکانمان بۆ ئەو شتە بێ گیانانەی تووشیان دەبین، ڕەنگە دەرەنجامـــی ئەمانەش لـــەوە زیاتر بێت کە تـــا ئێســـتا تاقیکردنەوەی لەسەر کراوە و پیشان دراوە، ڕەنگە ئەمـــەش کاریگەری هەبێت لەســـەر بروا و بەها و ئایدۆلۆژیامان. ڕەنگە لەئێســـتادا نەزانین ڕاســـتەوخۆ بڕی ئەو کاریگەریانـــە پێوانە بکەین، یان کە چـــۆن ئەمانە هاوبەشـــن لەخراپ تێگیشـــتنە کلتوری و سیاســـیەکان. بـــەس وەك هەنگاوی یەکەم باشـــتر وایە هەوڵ بدەین بەرەو تێگەیشـــتنی هەر یەکەیان، لەوەی بڵێین هەموومان وەکو یەك بیر دەکەینەوە.

سەرچاوە

New York Times ڕۆژنامەی -
26/08/2010

وەرگێرانی لەئینگلیزییەوە: ڕێباز غازی
rebazg@gmail.com

گڵۆپی فلۆرسینت چۆن کاردەکات؟

شـــوێنێك نییـــە لـــەم جیهانەی ئەمرۆمانـــدا کە بـــە ڕووناکی گڵۆپی فلۆرســـینت یان گڵۆپی نیۆن ڕووناك نەکرابنەوە، هەر لەماڵ و خوێندنگەو فەرمانگـــە و نوســـینگە و کارگـــە و کۆمپانیاکانەوە ...هتد

لـــەم بابەتـــەدا هەوڵدەدەین کە تیشـــکێك بخەینەسەر بیرۆکەی کاری ئەو جۆرە گڵۆپانە کـــە ڕووناکیەکی سپی و نەرم لە سەر چاومان دادەنێن، بەڵام پێویســـتە لە پێشدا ڕۆشناییەك بخەینە سەر ڕووناکی سپی:

ڕووناکـــی جۆرێکـــە لەجۆرەکانی وزە کە لە گەردیلـــەی ماددەکانەوە دەردەچن بە شێوەی تەنۆلکە کە بە فۆتۆنەکان دەناســـرێن و سادەترین پێکنەری ڕووناکیە.

لەگەردیلەدا ئاستی وزەی دیاریکراو هەیە کە پێیـــان دەوترێت خولگەکان کە ئەلکترۆنەکانی بە ســـەردا دابەش دەبن بەپێی ڕێســـایەکی دیاریکراو، کاتێك ئەلکترۆن وزەیەك وەردەگرێت ئەوا لەئاستێکی وزە نزمەوە دەگاتە ئاســـتێکی وزە بـــەرز و بـــەوەش گەردیلەکە دەچێتە بـــاری ورووژاوی Excited، ورووژاوی گەردیلەش زیاد دەبێت هەرچەنـــدە ئەلکترۆن بەرەو ئاستێکی وزە بەرزتر ڕۆیشت.

گەردیلەکان لەباری ورووژاویدا زۆر نامێننەوە بەڵکو هەرزوو ئەلکترۆنەکان دەگەڕێنـــەوە خولگەکانـــی خۆیان و ئەو وزانەی وەریانگرتووە بەشێوەی ڕووناکی دەدەنەوە. وزەی فۆتۆنەکان لەگەردیلەیەکەوە بـــۆ گەردیلەیەکی دی دەگۆڕێـــت، چونکە وزەی فۆتۆن دەکاتـــە جیـــاوازی وزەی نێوان ئەو ئاســـتانەی کـــە ئەلکترۆنەکانی تێدا دەجوڵێـــن، بۆیە گەردیلە جیاجیاکان فۆتۆنی جیاجیا دەردەکەن و ئەوەش

پێش ڕۆیشتنی تەزووی کارەبا

دوای ڕۆیشتنی
تەزووی کارەبا
ئەلکترۆن و ئایۆنەکان
گەردیلەکانی جیوە کە
دەورووژێنن

ڕووناکی
سەروبنەوشەیی
دەرچوو لە گەردیلە
وروژاوەکانی
جیوەکەوە بەر چینە
فۆسفۆریەکە دەکەون و
دەبنە ڕووناکی بینراو

ڕەنگی ڕووناکییەکان دیاری دەکات، چونکە پەیوەندی هەیە لەنێوان وزەی فۆتۆن و درێژی شەپۆلی ڕووناکیەکە

$$hc / \lambda = E$$

کە c خێرایی ڕووناکیە و λ درێژی شەپۆلە، هەروەها $E = h\upsilon$ کە E وزەی فۆتۆنە و h نەگۆڕی پلانکە و υ لەرەلەری تیشکەکەیە و وزەی فۆتۆنەکانیش دەکاتە جیاوازی وزەی ئەو ئاستانەی گواستنەوەکە تێدا ڕوودەدات :

$$E = E_1 - E_2 .$$

هەموو سەرچاوەکانی ڕووناکی بەهەمان شێوە ڕووناکی دەدەن لەگەڵ جیاوازی لەرێگای وروژاندنی گەردیلەکان، هەندێکیان بەگەرمکردن دەورووژێن وەك لە گڵۆپی ئاسایی و گڵۆپی گازیدا هەیە یان لە ئەنجامی بەریەککەوتن وەك ئەوەی لەگڵۆپی فلۆرسینتداڕوودەدات، یان لەکارلێکە کیمیاویەکانەوە وەك لەپەنجەرە ڕووناکیدەرەکانەوە دەردەکەوێت.

ناوەوەی گڵۆپی فلۆرسینت

گڵۆپی فلۆرسینت پێکدێت لەبۆریەکی شوشەیی لەهەوا خاڵیکراو کە کەمێك لەجیوە Hg و گازێکی سستی وەك ئارگۆن Ar کە لەژێر پەستانێکی کەمدایە، دیوی ناوەوەی بۆریەکەش بە چینێك لەماددەی فۆسفۆر ناوپۆشکراوە و لەهەردوو سەری بۆریەکەدا دوو جەمسەری کارەبایی هەن بۆ گەیاندنی تەزووی کارەبا بەناو بۆریەکە و ئەو جەمسەرانەش لە ناوەوە گەیەنراون بە پڵیتەیەك کە بەرۆیشتنی تەزووی کارەبا پێیدا گەرم دەبێت و ئەلکترۆن فرێدەدات.هەر بەگەیاندنی تەزووی کارەبا بەجەمسەرەکان پڵیتەکانی هەردوو سەری بۆریەکە گەرمدەبن و ئەلکترۆن تیشکدەدەن کە بەهۆی ئەو پەستانە کارەباییەی سەر هەردوو سەری بۆریەکە ئەلکترۆنەکان تاو دەدرێن و ، ئینجا ئەو ئەلکترۆنە تاودراوانە بەر گەردیلەکانی گازی ئارگۆنەکە دەکەون و دەیانکەنە ئایۆن بەهەردوو جۆری موجەب و سالبیانەوە کە موجەبەکان بەرەو جەمسەری سالب و ئایۆنە سالبەکانیش بەرەو جەمسەری موجەب دەڕۆن ولەئەنجامدا سوڕەکارەبای داخراو دروستدەبێت لەنێو گازی ناو بۆریەکەدا و تەزووی پێدا دەڕوات.

کاتێك ئایۆن و ئەلکترۆنە تاودراوەکان بەر گەردیلەکانی جیوەکە دەکەون دەیانورووژێنن و ئەلکترۆن لەئاستە وزە نزمەکانیانەوە دەبەن بەرەو ئاستی وزەی بەرزتر ئینجا ئەو ئەلکترۆنە گوازراوانە لەو ئاستە بەرزانەدا زۆر نامێننەوە و دەگەڕێنەوە ئاستەکانی خۆیان و ئەو وزانەی وەریانگرتووە بەشێوەی ڕووناکی سەروو بنەوشەیی دەدەنەوە ئەوەش لەبەر سیفەتی تایبەتی ئەو خولگانە، چاوی مرۆڤیش ڕووناکی سەروو بنەوشەیی نابینێت بۆیە پێویستە ئەو ڕووناکیە بگۆردرێت بۆ

تەزووی کارەبا پریشکێکی ڕووناکی لەنێوان دوو تەلەکەدا دروستدەکات

ئەو گەرمییەی لە پریشکە ڕووناکیەکەوە دروستدەبێت دەبێتەهۆی کشانی یەکێك لە تەلەکان بەرەو ئەوی دیکەیان.

پاش وەستانی تەزووی کارەبا لەستارتەرەکەدا تەلە کشاوەکە سارد دەبێتەوە و دەچێتەوە دۆخی جارانی.

ڕووناکی بینراو. ئالێــرەوە ڕۆڵی ئەو چینە فۆسفۆریەی ناوپۆشی بۆریەکە دەردەکەوێــت، کاتێك ئەو تیشــکە ســەروو بنەوشــەییە دەکەوێتە سەر ئــەو چینە فۆســفۆریە گەردیلەکانی دەوروژێت و کاتێك دەگەڕێنەوە باری دامرکاوی بەشێك لەوزە وەرگیراوەکان بەشێوەی گەرمیەکی کەم دەدەنەوە بۆیە هەســت بەو گەرمیە کەمەی ئەو گڵۆپانە دەکرێت و بەشەکەی دیکەی وزە وەرگیراوەکەش بەفۆتۆنی وزە نزم کە ڕووناکی بینراوە کە ڕووناکی سپیە دەدرێتەوە. بەدیاردەی مژینی تیشکی سەروبنەوشــەیی لەلایەن ئەو چینە فۆســفۆریەوە دەووترێت دیــاردەی فلۆرۆســینت، بۆیە بــەو گڵۆپانەش دەووترێت گڵۆپی فلۆرسینت.

ڕۆڵی ستارتەر Starter چییە؟

هیچ گڵۆپێکی فلۆرســینت بەبێ ســتارتەر ئیــش ناکات خــۆ ئەگەر خراپیش بووبێت دەبێت بگۆردرێت.

بێگومــان گــازی ئارگۆنــی ناو بۆریەکــە کارەبا ناگەیەنێت تا نەبێت ئایۆن و بۆیە تا کاتی بوون بەئایۆنی تەزووی کارەبا بەسورێکی تەنیشتیدا bypass circuitو بۆماوەیەکی کورت تەزووی کارەبــا بەســتارتەرەکەدا دەڕوات تــا دوو پڵیتــەکان دەکەونە ئەلکترۆندان و ئارگۆنەکە دەبێتە ئایۆن ئیتر کاری ستارتەرەکە تەواو دەبێت و هەتا دەتوانرێت دەریشبهێنرێت بێ ئەوەی گڵۆپەکە بکوژێتەوە.

ســتارتەر بریتییــە لەگڵۆپێکی پچووکــی ڕووناکــی وەك فلاشــی کامێرایــە و لەدوو جەمســەری دوو تەلــی گەیەنــەر پێکدێــت، لەکاتی دەست بەئیشکردنی گڵۆپەکە تەزووی کارەبــا لەمیانەی ســتارتەرەکەوە دەڕوات، چونکە هێشتا گازی ئارگۆنی نــاو بۆریەکە نەگەیەنــەرە و کارەبا ناگەیەنێــت، لەنێــوان دوو ســەری تەلەکاندا خاڵیبوونــەوەی کارەبایی ڕوودەدات و لەئەنجامــدا پریشــکی کارەبایــی لەنێوانیانــدا ڕوودەدات و بــەوەش یەکێــك لــەو تەلانە بەو گەرمیەی پریشکەکە دەکشێت و بەر تەلەکەی دیکە دەکەوێت و بۆماوەیەك تەزووی کارەبا بەتەلەکاندا دەڕوات تا ئەو کاتەی گــازی ئارگۆنەکە دەبێتە ئایۆن و ئەو کاتەش تەزووی کارەباکە ناوەندێکــی کەم بەرگــری کارەبایی وەك ئارگۆنەکــە دەدۆزێتەوە و پێیدا دەڕوات و تــەزووی ســتارتەرەکەش دەوەستێت و بەوەش تەلە کشاوەکە ســارد دەبێتەوە و دەچێتەوە دۆخی جارانــی و ئیتر ڕۆڵی ئەو ســتارتەرە نامێنێت تا جارێکــی دیکە گڵۆپەکە هەڵدەکرێتەوە.

جێــی ســەرنجە کە لــەم جۆرە گڵۆپانەدا گازی نیۆن بەکارناهێنرێت هەرچەندە هەندێجار بەگڵۆپی نیۆنیش ناو دەبرێن.

سەرچاوە

www.hazemsakeek.com

و: جوان محەمەد

گۆشتی سوور تووشی شێرپەنجەت دەکات

جارێکــی دیکە گۆشــتی ســوور خرایــەوە ناو بازنەی ئــەو خۆراکانەی کە دەشــێت هۆکار بن بۆ تووشــبوون بەشــێرپەنجە، لێکۆڵینەوەیەکــی ئەمەریکی ئاشــکرای کرد ئــەو مادده کیمیاییانــەی کــە ڕەنگی ســووربا و بەگۆشتی سووری دروستکراو دەبەخشن دەشــێت هۆکارێکی مەترســیداربن بۆ تووشــبوون بەشــێرپەنجەی میزەڵان ئەم توێژینەوەیە کــە د. ئاماندا کروس لەپەیمانگەی نیشــتمانی بۆ شێرپەنجە سەرپەرشــتی کردووە بەشــێوەیەکی ســەرەتایی ئامــاژە دەدات بــەوەی نتریت و نیــترات کــە دەکرێنــە ناو گۆشتەوە بەمەبەســتی پاراستنیان و بەخشــینی تام و بۆن پێیان دەشــێت ببنەهۆی تووشــبوون بەشــێرپەنجەی میــزەڵان. بــۆ پشتراســتکردنەوەی ئــەم زانیارییانــە توێــژەرەوەکان پشــتیان بەلێکۆڵینەوەیەك بەستووە کــە لەســاڵی 1995 ەوە زانیارییــان کۆکردۆتــەوە و بەدواداچــوون بــۆ نزیکــەی 300933 کەســی بەتەمــەن کراوە لەپیاوان و ژنان لەسەرتاســەری وڵاتــە یەکگرتووەکانــی ئەمەریــکا، لەکاتی وەرگرتنــی زانیارییەکاندا داوا لەبەشداربووان کراوە زانیاری پێویست بنووسن سەبارەت بەجۆری ئەو گۆشتە سوورەی بەکاریدەهێنن و ئەو ڕێگەیەی گۆشتەکەی پێ ئامادە دەکەن، لەدوای حەوت ســاڵ زیاتر لە 854 کەس لەم بەشــداربووانە تووشی شــێرپەنجەی میزەڵان بوون.

شایەنی باسە ساڵانە نزیکەی حەفتا هەزار ئەمەریکی تووشــی شێرپەنجەی میــزەڵان دەبن و زیاتر لەڕێژەی 2٪ ی دانیشتووان بەگشتی لەماوەی ژیانیاندا تووشی ئەم نەخۆشییە دەبن.

کروس ئەوەشــی نەشــاردەوە کە فاکتەرەکانی مەترســی تەنیا گۆشتی ســوور نــین بەڵکــو جگەرە کێشــان و ڕووبەڕووبوونــەوەی زەرنیخ-یــش هۆکارن.

هونەری دیالۆگ لەگەڵ منداڵدا

حەمەی ئەحمەد ڕەسوڵ*

منداڵ لەیەکەم ڕۆژی لەدایك بوونییەوە تا دوایین ڕۆژی ژیانی، منداڵی ئەو دایك و باوکەیە کە دروستیان کردووە، بۆیە دەبێت دایك و باوك تا دوایین ڕۆژی ژیان خۆیان بەبەرپرس و دڵسۆزی ئەو بزانن. زۆرجار دایك و باوك وا هەست دەکەن کە منداڵەکانیان گەورەبوون و ئیتر پێویستیان بەئەوان نەماوە، بەقەولی کوردی دەبێت لەسەر لاقی خۆیان بوەستن یان بەرەی خۆیان لەئاو دەرکێشن. ئێمە وا دەزانین کە منداڵ تا ژێر تەمەنی لاوی پێوستییان بەئێمە زۆرترە تا دوای تەمەنی لاوی و بەجۆرێك دوای ئەو تەمەنە زۆر خۆمانیان بۆ هیلاك ناکەین.

ڕەنگە ئەم بیروبۆچوونانە هەریەك بەپێی ئەزموونی کەسەکان جیاوازییان هەبێت، بەڵام بەگشتی منداڵ لەهەر دۆخ و قۆناغێکدا بن پێویستییان بەپەیوەندییەکی ڕاستەقینەیە لەبواری قسەکردن لەلایەن دایك و باوکەوە، بەتایبەتی ئەوکاتەی منداڵ لەنیازە فیزیکییەکان دادەبڕێن و لەگەڵ نیازە سەرەکییەکان وەك، هەست و سۆزی خۆشەویستی ڕووبەڕوو دەبنەوە، ئەو کاتەی منداڵەکان بۆیان دەردەکەوێت کە دایك و باوکیان چەندێك مشووریان دەخۆن و بۆیان بەپەرۆشن.

کەواتە پەیوەندی دایك و باوك ومنداڵ لەبواری قسەکردندا هیچ کات تەواو بوونی نییە، بەتایبەتی منداڵەکان پێویستییان زۆرترە بەدابینکردنی هەستەکانیان لەلایەن دایك و باوکەوە تا نیازە فیزیکییەکانیان.

دایکێك بەمجۆرە دەگێڕێتەوە، هەستێکی زۆر ناخۆش ئازاری دەدام، بێئاگا لەگەڵ خۆمدا قسەم دەکرد، پرسیارم لەخۆم دەکردو زۆرجار وەڵامی پرسیارەکانم بەگومان دەدانەوە. کچە شازدە ساڵەکەم وەك شێت دەهاتە بەرچاوم، هیچ شتێکی ئەو ئاسایی نەبوو، بەشێوازێکی سەیر تەماشای دەکردم، کە قسەم لەگەڵ دەکرد زۆر بەبێوازی یان بێزێزییەوە وەڵامی دەدامەوە. تا ڕۆژێك لەڕۆژان پێش خەو کار لەکار ترازاو شەرێکی باشمان کرد و ئەو ڕۆیشتە ژووری نووستنەکەی. تاوێك بێدەنگ بوو، منیش وەك هەموو دایکێك بۆ منداڵەکەم بەپەرۆش بووم و ڕۆیشتمە ژوورەکەی ئەو، دیتم لەسەر تەختە خەوەکەی ڕاکشاوەو زۆر بەغەریبی دەگری، منییش دڵم پڕ بوو، وێڕای ئەو دەستم کرد بەگریان، لەباوەشم گرت و دوایی تاوێك گریان دەستم بەسەریدا هێناو ماچم کرد، زۆری نەخایاند کە هەردووکمان هێور بووینەوەو لەسەر تەختەکە دانیشتین.

بینیم چاوەڕوانی شتێکە، قسەی نەدەکرد، مات و بێدەنگ بوو. وتم، کچە جوانەکەم بۆچی ئاوای، بۆچی هیچ قسە ناکەی، دەزانی من چەندە تۆم خۆش دەوێت، تۆ هەر کچە نازەنینەکەی جارانی منی کە هەموو کاتەکانمان لەگەڵ تۆدا تێدەپەڕی. لەم قسانەدا بووم کە ئەویش دەستی کرد بەقسەکردن و وتی: دایە گیان منیش تۆم خۆش دەوێت، هیچ کەسم لەم دنیایەدا هێندەی تۆ خۆشناوێت، من هەموو کات لای خۆم بیرم دەکردەوە کە تۆ ئیتر منت خۆشناوێت و منت بۆ گرنگ نییە، بۆیە لەهەموو شتێك بێزار ببووم. لەو شەوە بەدواوە پەیوەندی دایك و کچە تەواو گۆڕا، پەیوەندییەکی نوێ ساز بوو، بەشێکی زۆر لەنهێنییەکان ئاشکرا بوون و بەقسەکردن چارەسەر کران.

ئەم نموونە هەڵگری ئەم پەیامەیە کە پێمان دەڵێت منداڵ هەموو کات پێوسیتی بەقسەکردن هەیە لەگەڵ دایك و باوکدا، ئەوان حەز دەکەن کە ئێمە بەدڵی خۆیان گوێیان لێ ڕاگرین، حەز دەکەن هەرچی لەدڵیاندایە بەتاڵی بکەنەوەو لەنێو دەروونیاندا ئەنباری نەکەن. منداڵان هەموو کات چاوەڕوانی ئەوەن کە دەرگای دیالۆگیان بۆ بکەینەوە تا هەرچی لەدڵیاندایە لای ئێمە باسی بکەن.

بێگومان، یەکێك لەتایبەتمەندییەکان کە پەیوەندی ئێمە لەگەڵیاندا گرێدەدات و لێکمان نزیك دەکاتەوە لەچۆنییەتی قسەکردندایە، ئێمە بەپێی بیرکردنەوەو لێکدانەوەمان لەسەر شتەکان دەدوێن و قسە دەکەین و قسەکان پیشاندەری چۆنییەتی ئەدەب و نەریت و هەڵسوکەوتی ئێمەن. بەشێکی هەرە گرنگ لەژیانی منداڵ لەسەر بنەمای ئاکار و مۆراڵدایەو لەپەیوەندی لەگەڵ شێوەی قسەکردندایە، شێوەی قسەکردنی ئێمە پیشاندەری چۆنییەتی ڕێزگرتنە لەمنداڵ. بۆ بەهادان و ڕێزگرتن لەپەروەردەو فێرکردن، بۆ ئاخافتن بەدروستی بۆ جیاکردنەوەی چاکەو خراپە لەیەکتر، بۆ ڕاگەیاندن و دەربڕینی هەستی خۆشەویستی بۆ منداڵ، پێوستیمان بەزمان و لێدوانێك هەیە کە هێزو بڕستی ڕاگەیاندنی هەبێت.

بۆ پەرێشانی و سەرلێشێواوی منداڵ، بۆ ڕێنوێنی و کۆنترۆڵی هەستەکانی منداڵ پێویستیمان بەقسەکردن هەیە لەگەڵ ئەوداو لەهەر

تەمەنێك و لەهەر قۆناغێكداو لەبواری گەشەكردنی ئاكاریدا پەیوەندییەكی دوو لایەنە رۆڵی سەرەكی هەیە. كاتێك ئێمەو منداڵەكانمان پەیوەندییەكی باشمان هەبێت، ئاسانتر دەتوانین راسپێری یەكتر بكەین. بۆ سازدانی كەشوهەوایەكی سەربەست و ئازاد بۆ قسەكردن لەگەڵ منداڵ، پێویستیمان بەكات هەیە، پێویستیمان بەئاسوودەیی مێشك هەیە، گرنگتر لەمانە پێویستیمان بەتەكنیكی قسەكردن هەیە لەگەڵ منداڵدا.

ئێمە خۆمان لەم بارەیەوە سەربەستین، بەڵام پرسیاری پەیتا پەیتا منداڵ ماندوو دەكات، وەك ئەوە وایە كە منداڵ هەموو رۆژێك یەك جۆرە خواردن بخوات.

بێگومان، دووپاتكردنەوەی وتنی زۆر منداڵ ماندوو دەكات، دەبێتەهۆی دابرین و دووربوونەوەی ئەو لەئێمە. كاتێك منداڵ لەبەیانییەوە چووەتە قوتابخانە، تا دوانیوەرۆ دەگەڕێتەوە ماڵەوە كۆمەڵێك شتی جۆراوجۆر بەمێشكیدا خول لێدەدات، ئەم خول لێدانە بەشێكی زۆر لەمێشكی منداڵ ئاڵۆز دەكات، هەروەها هیلاكی و دڵپشێوی قوتابخانەش لەولاوە بووەستێت. پێش ئەوەی منداڵ برواتە قوتابخانەگرنگە كە دیالۆگێك لەچوارچێوەی ماڵەوەدا لەئارادا بێت، ئەم ئەركەش زۆرتر لەئەستۆی دایكدایە، چونكە لەم قۆناغەدا نیازەكانی منداڵ زۆرتر لای دایك دابین دەبن و دایكێكی هۆشیارو دڵسۆز بەهیچ نرخێك بواری لێكدابرانی پەیوەندی خۆی و منداڵەكەی نادات. هەرچەند بەداخەوە ئەمرۆ زۆربەی دایكەكان بەپێی پێویست ئەركی دایكایەتی خۆیان بەجێ ناهێنن. كاتێك پەیوەندی منداڵ و دایك گرێی خوارد بەئاسانی لێك هەڵناوەشێت، بەپێچەوانەوە ئەگەر پەیوەندییەكی دروست لەئارادا نەبوو كۆمەڵێك كێشەو ململانێی دایك و منداڵ دەخەملێت و لەولاوەش باوك دێتە سەر خەت و كێشەكان قووڵتر دەكاتەوە.

ئەم لێكدانەوە و دەربڕینانە لەهەموو بوارە جۆراوجۆرەكانی

ژیانـــدا وەدی دێـــن، پەیوەندی ئێمە بەپێی ئەم خاڵانـــە لێکگرێ دەخۆن یان لێك هەڵدەوەشێن، یان ئەوەی کە دەبنەهۆی سەرەکی بۆ شەڕ و ئاشتی، دەربڕینی هەســـتی خۆشەویســـتی و دڵداری، یان دەربڕینی ڕق و بێزاری.

بەدروستی کەڵك وەرگرتن لەزمان بۆ دروست لێدوان و قسە پێکردن فرە گرنگە، شـــێوەی دروستی قسەکردن پەیوەنـــدی ئێمـــە پتەوتـــر دەکات، هەست و نەستەکان لەیەکتری نزیکتر دەکاتەوە، هەروەهـــا هونەرو جوانی زمـــان خـــۆی دەردەخـــات. ئەگەر ئێمـــە نەتوانین بەپوخـــت و پاراوی لەزمان کەڵك وەربگرین، ناشـــتوانین بەپێـــی پێویســـت ماناو مەبەســـتی خۆمـــان دەربڕین. بیســـتەر کاتێك دەتوانێت گوێگری قســـەیەك بێت کە زمانێکی پوخت و پاراو لەئارادا بێت، هەروەها شێوەی قسەکردن هێوری و ئاسوودەیی بەبیستەر ببەخشێت.

بەکارهێنانـــی زمان بەدروســـتی لەچوارچێوەی ماڵـــدا، بۆ پەیوەندی دروســـتی ژن و پیاو، بۆ گەرموگوڕی و بۆ تەبایی بنەماڵـــە فرە گرنگە کە ئەندامانـــی بنەماڵە لەڕێـــی زمانەوە دەتوانن ئەرکەکانی خۆیان بەڕێوەبەرن یان گیروگرفتەکانیان چارەسەر بکەن. شـــێوەی لێدوان و قسەکردنی دایك و باوك فرە گرنگە، ئەوان ڕێخۆشکەرن بـــۆ منداڵەکانیان، چونکە شـــێوەی دروســـت قســـەکردن و نەکردنیـــان کاریگەری قووڵ لەسەر کەسێتی منداڵ دادەنێت، لەم حاڵەتەدا منداڵ لەگەڵ خۆ دیتنەوەدا ڕووبـــەڕوو دەبێتەوەو بەپێی خۆ دیتنەوە پەیوەندی لەگەڵ دنیای دەوروبەریدا پێکدێنێت.

بێگومـــان، شـــێوەی لێـــدوان بەدروســـتی یان ئاخاوتـــن هارمۆنی بەمنداڵ دەبەخشێت، دەرگای دیالۆگی بـــۆ دەکاتـــەوە، دەرفـــەت بەمنداڵ دەدات تا بەدروســـتی هەســـتەکانی دەربڕێت، دەســـتی چەپ و ڕاستی خۆی بناســـێت. کاتێـــك منداڵەکان دەرگای دیالۆگیان لـــێ دادەخرێت، جگە لەوە کە ناتوانن هەســـتەکانیان بەباشـــی دەربـــڕن، بەشـــێکی زۆر لەهەستەکانیان سەرکوت دەکرێن کە لەئەنجامدا تووشـــی نائومێدی دەبن. بەم چەشـــنە، بەداخەوە منداڵەکان دەبنە قوربانی گرێی خۆ بەکەمزانین یان سۆزە سەرکوتکراوەکانی هەڕەتی منداڵی دایك و باوکیان کە لەڕەهەندە جۆراوجۆرەکانی ژیاندا دەردەکەون.

ئەفلاتـــون لـــەم پەیوەندییـــەدا دەڵێـــت: دیالـــۆگ بـــۆ کردنـــەوەی دەربڕینی ماناو مەبەســـتە کە مرۆڤ هەوڵ دەدات لەم ڕێگەیەوە مەبەستی خۆی دەربڕێت تا بەرامبەرەکەی لێی تێبگات و لەڕێی ئەم تێگەیشـــتنەوە دوو کەس یان گروپێك بەئاکام دەگەن. لەم حاڵەتـــەدا، کاتێك منداڵ قســـە دەکات گرنگ نییە کە قســـەکانی ئەو تەواو بەدڵی دایك و باوك بێت، گرنگ ئەوەیە منداڵ دەرفەتـــی پێ بدرێت تا بتوانێت بەئاســـوودەیی مەبەستی خۆی دەربڕێت.

بەهێمنی لەگەڵ منداڵ قسەکردن نـــەك تەنیـــا ئاســـوودەیی و هێوری بەمنداڵ دەبەخشـــێت، بەڵکو منداڵ لەدیالـــۆگ نزیـــك دەکاتـــەوە، هێزو توانـــای تێگەیشـــتنی زۆرتر دەکات. کاتێك منداڵ هەســـت بەئاسوودەیی دەروونـــی دەکات کەمـــتر تووشـــی سەرلێشـــێواوی دەبێت، زۆرتر لەسەر هەســـت و هۆشـــە، کۆنترۆڵی بەسەر زمـــان و قســـەکردندا زۆرتـــرە. ئەو منداڵانەی لەکاتی قســـەکردندا سەر دادەخەن یان لەشـــەرما قسە ناکەن، دەرفەتی قســـەکردنیان پێنەدراوە، لەماڵـــەوە بەتوندی قســـەیان لەگەڵ کراوە. ئەمەش دەتوانێت بەڵگەیەکی ئاشـــکرا بێت کە بەتوندی قسەکردن لەگەڵ منداڵدا منداڵ تووشی تووڕەیی و سەرلێشـــێوای دەکات، ئاسوودەیی دەروونـــی لێ دەســـتێنێت، هۆش و بیری ئاڵـــۆز دەکات، زۆرتر دەیخاتە دردۆنگییەوە.

کاتێـــك منداڵ قســـە دەکات یان پرســـیاری هەیـــە، گرنگە ســـەیری دۆخەکە بکەین، بتوانین بەپێی تەمەنی منداڵەکـــە وەڵام بدەینـــەوە، چونکە توندوتیژی لەهـــەر حاڵەتێکدا ئاکامی خراپـــی لێدەبێتـــەوەو منداڵیش فێر دەبێت کە بەهەمان شێوە لەگەڵ ئێمە قسە بکات. ئەگەر کەمێك سەرنجمان دابێـــت بەمنداڵەکان، ئـــەوان زۆرجار هەڵەکانی ئێمەیان ڕاست کردۆتەوە، عەیبەکانی ئێمەیان هەست پێکردووەو درکاندوویانە، یان ســـکاڵای ئەوەیان کردووە کە ئێمەش هەڵە دەکەین کە بەدڵی ئەوان نییە، بـــەڵام ئێمە گوێ بەوان نادەین. ئەگەر کەسێکی بێگانە خەوش و کەموکوڕی ئێمە بڵێ شەرم لەخۆمان دەکەین و لامان وایە کە ئەو کەسە چەندە دڵسۆزی ئێمەیە، بەڵام ئەگەر منداڵەکەمـــان هەمان خەوش بدرکێنێـــت کارێك دەکەیـــن کە تازە ئیتر باســـی نەکات و بەجۆرێك سزای دەدەین هەرگیز بیری نەچێتەوە.

تەمەنی منداڵیی تەمەنێکی کورت و ناســـکە، تەمەنی شـــت فێربوون و شـــت تاقیکردنەوەیە، تەمەنی هەڵەو سەرەڕۆییە، ئەوان بەئاسانی شت فێر

دەبن کەچی بەزەحمەت وازی لێدێنن. ئەگەر بەوردی نەروانینە ئەم بەشە دەبینین کە منداڵەکەمان کۆمەڵێك خووی خراپیان بەخۆوە گرتووە کە وازلێهێنانی گەلێك زەحمەتە. واتە بەکورتی دەبێت بۆ هەڵەیەکی بچووك بەهایەکی مەزن بدەین، بەهایەك کە لەمەزندەی کەس نایەت. ئەگەر ئێمە سەیری خۆمان بکەین، دەبینین کۆمەڵێك خووی منداڵیمان لەگەڵ خۆماندا بەمیرات هێناوە کە ناتوانین وازیان لێ بێنین، هەرچەند بەشێك لەخووەکانی ئێمە بۆ ژیانی ڕۆژانەمان پێوست و گرنگن، بەڵام کێشەی سەرەکی لەمەدایە کە خووە خراپەکان بەجۆرێك بەملمان داهاتوون و دەبنەهۆی ئازاردانمان.

هەروەك لەکۆنەوە دەڵێن: خوویەك گرتت بە شیری، تەرکی ناکەیت بە پیری. بێگومان، ئەم وتەیە زۆر پەسەندو بەجێیەو لەزۆربەی وڵاتاندا بەزمانە جۆراوجۆرەکان وتراوەتەوە. ئێمە زۆربەی شتەکان بەچاك و خراپ لەسەردەمی منداڵیدا فێر دەبین، فێر بوونی شتە چاکەکان دڵخۆشکەرو پێویستن، بەڵام شتە خراپەکان وەك لەمپەر بەردەوام دەبنە هۆی گیروگرفتەکانمان.

لەڕاستیدا، هەر منداڵێك شیاوی ئەوەیە بەهێمنی قسەی لەگەڵ بکردرێت، هەر چەند منداڵ لاسار بێت، دیسان شیاوی ئەوە نییە کە بەتوندی قسەی لەگەڵدا بکرێت. دایك و باوکی لێهاتوو ئەو کەسانەن کە لەهەر حاڵەتێکدا خۆیان بەبەرپرسی شێوەی قسەکردنیان لەگەڵ منداڵدا بزانن و ئەوە شێوەی قسەکردنی ئێمەیە کە منداڵی لاسار بەرهەم دێنێت نەك ئەوەی منداڵەکە بەلاساری لەدایك بوو بێت. کاتێك منداڵەکان کۆمەڵێك کرداری نائاسایی لەخۆیاندا نیشان دەدەن، بێگومان لەپەیوەندی لەگەڵ شێوەی رەفتاری نادروستی دایك و باوك یان دەورووبەریاندایە. کاتێك منداڵ قسەی ناشرین بەکار دێنێت، لەلایەن گەورەکانەوە سزا دەدرێت و ئەو ئازار دەکێشێت، بەڵام خۆمان بەردەوام قسەی ناشرین بەمنداڵ دەڵێین بێئەوەی هەست بەهیچ ئازارێك بکەین. بەهۆی ئەوەوەیە منداڵ نیازی زۆری بەدایك و باوکە یان لەترساندا نوزەی دەرنایە بەو مانایە نییە کە خۆشی بەجنێودان دێت. بەدڵنیاییەوە هەموو ترسەکان لای منداڵ دەبنەهۆی سەرەکی تووڕەیی، وەك گریی دەروونی لەداهاتوودا سەرهەڵدەدەن و منداڵەکان بۆ بەتاڵکردنەوەی تووڕەیی یان ئازارە نادیارەکانیان لەجنێودان یان قسەی ناشرین کەڵك وەردەگرن، یان لێدان و دەستوەشاندن وەك کەرەسەیەکی گرنگ بەکار دێنن، لەدەرئەنجامدا دایك و باوك تاوانباری سەرەکی ئەم کردارانەن.

سەرچاوەکان

- مشكلات اليومية للطفل.د.علي عبد الحديثي. عمان. 1995
- موسوعة الطفل. مجموعة دكاترة. القاهرة.2001
- فن تربية الطفل. د.نادية الحسيني. عمان.1998
- Het kind en zijn leafed.A.Geet Kooistra. Amsterdam.2002

*** پسپۆری بواری کۆمەڵناسی**

کامێرایەك دیوار دەبڕێت

گرووپێك لەتوێژەرەوەکان بەشدارن لەتەکنیکێکی نوێ کە بەتەکنیکی میتاماتریاڵ یان ئەودیو ماددە دەناسرێت ئەوەش لەمیانەی دروستکردنی کامێرایەکەوە کە لەتوانایدایە لەو دیو دیوار و جل و بەرگەکانەوە تەنەکان ببینێت، ئەو تەکنیکە پشت بەهەندێك ماددە دەبەستێت کە لەدەستکردی مرۆڤە.

لەو تەکنیکەدا شەپۆلەکانی تیراهێرتز بەکار دەهێنرێت، کە بریتییە لەگەرمیەکی نزم کە لەجولەی گەردەکانەوە دروستدەبن، دروستکردنی ئەو ئامێرانەی بەو تەکنیکە کار دەکەن توانای لەرادەبەدەریان دەبێت.

سایتی لایف ساینس لەزمانی ریتشارد ئەفیریت-ی توێژەرەوە ڕایگەیاند کە ئەو ماددانەی کە شەپۆلەکانی تیراهێرتز هانیان دەدەن توانای مژینی وزەیەکانیان دەبێت و جارێکی دیکە بەرهەمی دێننەوە و بەرێگەی دیاریکراو بەجۆرێك کە شوێن پەنجەی وا بەجێ دێڵن کە دەتوانرێت بناسرێنەوە لەلایەن زاناکانەوە.

ئەو دەڵێت هەر کات ئەو شەپۆلانە بنێررێنە ژوورەوەی جانتایەك یان تەنێك ووەربگیرێنەوە ئەوا ئیتر دەزانن کە چ ماددەیەکی کیمیایی و یان هەر ماددەیەکی دیکە لەو نێوەندەدا هەیە.

هەروەها دەڵێت کە تا ئێستا ئەو تەکنیکە بەکرداری جێبەجی نەکراوە و ئەوەی لەفرۆکەخانەکاندا بەکار دەهێنرێن لەرەڵەرێکی کەمتر لەتیراهێرتز بەکار دێنن.

هەروەها دەکرێت کە تیراهێرتز لەبواری پزیشکیشدا بەکار بهێنرێن.

و: جوان محەمەد

کەڤرە نیشتەنییەکان

د.ئیبراهیم محەمەد جەزا

کەڤرە نیشتەنییەکان Sedimentary Rocks یان نیشتووەکان لەسەر ڕووی زەوی پانتاییەکی زۆر فراوانیان داگیرکردووە (نزیکەی 75٪)، لەگەڵ ئەوەشدا کە لە ئەستوورایی زەویدا ڕێژەیەکی کەمیان هەیە. لەوتارێکی پێشوودا بەناوی کەشکاری وراماڵین[1] باس لەکردارەکانی وردبوون و شیبوونەوەی کەڤرەکان کرا، کە لەڕاستیدا ئەم کردارانە پێشەکییەکن بۆ دروستبوونی کەڤرە نیشتەنییەکان. بەتێگەشتن لەو کردارانە زۆر لەکاری تێگەشتنی کەڤرە نیشتەنییەکان ئاسان دەبێت، بۆیە هیوادارم خوێنەر ئەو وتارە بخوێنێتەوە.

کەڤری نیشتەنی چییە؟

بەرهەمی کردارەکانی کەشکاری میکانیکی وکیمیای و راماڵین گشتیان پێکەوە دەبنە سەرچاوەی کەرەستەی سەرەکی بۆ کەڤرە نیشتەنییەکان. کرداری نیشتنSedimentation بریتییە لەنیشاندنی ئەو بارەی کە ئاو یان با یان سەهۆڵ هەڵیگرتووە و کاتێک بارودۆخ گونجاو دەبێت دەکەوێتە بنی هۆکاری گواستنەوەکەو دەنیشێت یان کەڵەکەدەبێت، جا ئیتر نیشتنەکە میکانیکی بێت(واتە تەنیا کۆبوونەوەی ماددەکان یان دەنکۆڵەکان) یان نیشتنێکی کیمیایی بێت. بێگومان لەگەڵ کەڵەکەبوونی نیشتووەکان ئەوانەی سەرەوە پەستان دەخەنە ئەو بەشەی ژێرەوە و هێواش هێواش ڕەقدەبێت و دەکوترێتەوە Compacted. زەویناسەکان ئەوەیان خەملاندووە کە کەڤرە نیشتەنییەکان نزیکەی 5٪ لەرووی قەبارەوە لەبەشی دەرەوەی توێکڵ (16کم ئەستووری) پێکدێنێت، وادیارە کە ئەم بڕە زۆرکەمە، بەڵام

گرنگییەکی زۆری هەیە بۆ مرۆڤایەتی و بەبەردەوام کاری ئادەمیزاد لەگەڵ ئەم بەشەدا دەبێت و زۆر لەسەرچاوە گرنگەکانی ژیانی ئادەمیزاد پەیوەستە بەم بەشەوە.

لەنیشتووەوە بۆ کەڤر: کردارەکانی گۆڕان و ڕەقبوون

ئەو نیشتوانەی کە لەژینگەیەکی دیاریکراودا دەنیشێن، لەوکاتەی دەنیشێن تا ڕەق دەبن تووشی گەلێك کرداری گۆڕان دەبن کە بەهۆیانەوە ئەو پارچە و دەنکۆڵە وردانە پێکەوە دەلکێن و کەڤری نیشتەنی دروستدەکەن. دایەجێنسز Diagensis یان گۆڕانە کردارەکان بریتین لەگۆڕانە فیزیایی و کیمیاییەکان کە لەناویاندا پەستان و پلەی گەرمی و کارلێکە کیمیاییەکان دەگرێتەوە، کە لەڕێگەیانەوە نیشتووەکان وردەوردە دەگۆڕێن بۆ کەڤرە نیشتەنییەکان. گۆڕانە کردارەکان بەگشتی لەچەند کیلۆمەتری بەشی سەرەوەی توێکڵی زەویدا ڕوودەدەن، کە بەگشتی پلەی گەرمی لەنێوان 150 بۆ 200 پلەی سەدیدا دەبێت. لەژێر ئەو قووڵاییەوە کردارەکانی بوون بەکەڤری گۆڕاو یان میتامۆرفیزم ڕوودەدات.

لەو کردارانەی کە گۆڕانی دەنکۆڵەکان ڕوودەدات وەك دووبارە بەکریستاڵ بوونەوە، کە گەشەکردنی خاوە زیاتر جێگیرەکانە لەشوێنی خاوە ناجێگیرەکان، بۆنموونە ئەرەگۆنایت دەگۆڕێت بۆ کالسایت، چونکە کالسایت جۆرێکی جێگیرترە لەکاربۆناتی کالسیۆم.

گۆڕانە کردارەکان کرداری ڕەقبوونLithification دەگرێتەوە کە ڕەقبوون یان بەبەردبوون، ئەو کردارانەیە کە لەڕێگەیەوە دەنکۆڵەی نیشتووەکان دەگۆڕێن بۆ کەڤری نیشتوو. دوو کرداری سەرەکی دەگرێتەوە ئەوانیش پەستاوتن و پێکەوەلکانە (سیمینت). کاتێك نیشتووە تازەکان لەسەر نیشتووە کۆنەکان دەنیشێن دەبنەهۆی دروستبوونی پەستانێك لەسەر ئەوانەی ژێرەوە لەژێرکاریگەری کێشی چینەکان، کە بەردەوامی ئەم پەستانە دەبێتە کەمبوونەوەی بۆشاییەکانی نێوان دەنکۆڵەکان و لێکنزیك کردنەوەیان. لەهەمان کاتدا قەبارەش دەگۆڕێت، بۆنموونە ئەگەر چینە قوڕییەکان بۆ چەند کیلۆمەترێك هەڵبگیرێت ئەوا40٪ ی قەبارەکەی ون دەکات. پێکەولکانی دەنکۆڵەکان بەکاریگەری ماددە بەستەرەوەکانی وەك کالسایت و سلیکا و ئۆکسیدی ئاسن، کردارێکی زۆر گرنگە کە نیشتووەکان دەگۆڕێت بۆ کەڤری نیشتوو. ئەو ماددە لکێنەرانە لەگەڵ ئەو شلانەدا دێن کە بەناو نیشتووەکاندا تێپەڕدەبن و دەبێتەهۆی نیشتنی ئەو ماددانە یان خاوانە لەبۆشایی و کونەکانی نێوان دەنکۆڵەکان و بەڕەقبوونیان کەڤری نیشتوو دروستدەکەن.

زۆربەی نیشتووەکان لەڕێی کردارەکانی پەستاوتن و پێکەولکانەوە دەگۆڕێن بۆ کەڤری نیشتوو، بێگومان چەندین کرداری دیکەیش هەیە کە یارمەتیدەرە بۆ دروستبوونی کەڤری نیشتوو کە باسکردنیان بەدرێژی لێرەدا پێویست ناکات.

جۆرەکانی کەڤری نیشتوو

کەڤرە نیشتەنییەکان بەگشتی دەکرێن بەدوو بەشەوە: یەکێکیان وردبووەکان (کەڤرێکی نیشتەنییە پێکهاتووە لەماددەی پارچە پارچەی (کلاستیك)پێکەوەنووساو، ئەویتریان کیمیاییەکان (کە لەئەنجامی نیشتنی کیمیاییەوە دروستدەبێت).

کەڤرە نیشتەنییە وردبووەکان

Detrital Sedimentary Rocks

پاش ئەوەی کە پارچە وردبووەکانی کەڤرە جیاوازەکان و خاوەکان پێکەوە بەهۆکارێك لەشوێنێکدا کەڵەکەدەبن، بەکاریگەری کردارەکانی پەستان و پێکەولکان ئەم پارچە وردبووانە و دەنکۆڵە جیاوازانە کەڤری نیشتووی لەدەنکۆڵە جیاوازەکان دروست دەبێت. قوڕو لم و چەو بریتین لەپێکهێنەرە سەرەکییەکانی ئەم جۆرە کەڤرانە، لەگەڵ ئەوەی کە جۆرەها خاوی دیکەیش بەشداردەبێت لەدروست بوونیاندا. دەتوانرێت جۆری دەنکۆڵەکان و تیرەکەیان و ئەو بەردە یان کەڤرەی کە دروستی دەکەن لەشێوەی ژمارە 1 دا ڕوونبکرێتەوە. بەمشێوەیە دەکرێت بەم جۆرە بەکاربهێنرێت: ئەگەر پارچە کەڤرێکت هەبوو دەبێت بزانیت تیرەی دەنکۆڵەکانی چەندە، واتە بەڕاستەیەك یان بەهەر ڕێگایەکی دیکە تیرەی دەنکۆڵەکان دەپێویت. بۆنموونە ئەگەر زۆرینەی دەنکۆڵەکان تیرەکەیان 3.2 سم بوو، ئەوا دەردەکەوێت کە کەڤرەکە کۆنگلۆمیرات یان برێشیایە. ئێستادەبێت بزانیت شێوەی دەنکۆڵەکان لەگەڵ لێوارەکانیان چۆن دەردەکەوێت، ئەگەر دەنکۆڵەکان خڕ یان هێلکەی و لێوارەکانی لووس بوو ئەوا ئەو بەردە یەکەمیانە، ئەگەر شێوەی دەنکۆڵەکان خڕنەبێت و لێوارەکانی تیژ بێت ئەوا دووەمیانە. کەواتە دەبێت هەنگاو بەهەنگاو سیفەتەکان سەیر بکەیت و لێیوردببیتەوە لەپێناو

ناسـینەوە و دەست نیشـان کردنی ناوی بەردەکە بەدروستی.
بێگومان جۆری ئەم کەڤرانە زۆرن، بەڵام بەگوێرەی بڵاویان دەکرێت باس لەبەردی قوڕی پەڕەیی و بەردی لمین و بەردی چەویی بکرێت.

بەردی قوڕینی پەڕەیی

بـەردی قوڕین Shale بەگشـتی ئەوانـەن کـە تـیرەی زۆرینـەی دەنکۆڵەکانییـان لـە0.063 ملـم بچووکـترە. ئەمانـەش بەبڵاوتریـن بـەردی سـەر رووی زەوی دادەنرێن کە ئەمـەش دەگەڕێتـەوە بۆئەوەی کە زۆرینەی کەڤرەکانی سـەر رووی زەوی لەکۆتایـدا دەبن بەقوڕ. ئەگەر ئـەو چینـە قوڕییانە شـێوەیەکی پەڕەپەڕەیی هەبوو ئەوکاتە بەبەردی قوڕینـی پەڕەیـی دەناسـرێت کە لەوانەیە زۆر ڕەنگی هەبێت وەك ڕەش و سـوور و سـەوز و قاوەیی لەسەر بنەمـای پێکهاتەی ئـەو دەنکۆڵانە. بەناوبانگترین جۆرییان ڕەشـەکەیە کە دەوڵەمەنـدە بەماددەی ئەندامی و دەکرێـت ببێت بەسـەرچاوەیەکی باشـی بەرهەمهێنانی پێترۆل ئەگەر لەرووی زەویناسییەوە بارودۆخی بۆ گونجا. لەبەرئەوەی کە زۆربڵاوە بۆیە لەزۆرینەی ناوچەکانی کوردسـتاندا دەبینرێت، وەك کەرکوك و سلێمانی و هەولێر و کفری و کەلار. بەردی قوڕین ماددەی سـەرەکییە بۆ دروستکردنی خشـت ومـاددەی سـیرامیکی و لەپیشەسازی چیمەنتۆشدا بەکاردێت. بۆ زانیـاری زیاتر دەکرێت سـەیری وتاری پەیوەندیدار بکەیت[2].

بەردی لمین

بـەردی لـمـین Sandstone لەناوەکەیـەوە دیارە کـە زۆرینەی لەدەنکۆڵەی قەبـارە مامناوەندین و تیرەکانیان لە2ملم تـا 0.063 ملم پێکهاتووە. ئەگەر ڕێـژەی دەنکۆڵە وردەکان زیاتر بوو ئەوا بەرەو بەردی قوڕین دەچێت و ئەگـەر دەنکۆڵەی قەبارە گەورەتر لـە 2ملم زیاتر بوو ئەوا بەرەو کۆنگلۆمیرات یان بڕێشـیا دەچێت. بـەردی لمـین زۆر جۆری هەیە و لەسـەر بنەمـای پێکهاتەی دەنکۆڵەکانـی لەوانەیـە بەئەرینایت یان واکی بناسرێت. بەردی مەڵکەندی (بەردی لمینـی پێکهاتووی تانجەرۆ) کـە لەشـاری سـلێمانی لەکۆنـدا بۆبیناکـردن بەکاردەهـات جۆرێکە لەبەردەلمیینەکان و توانایەکی باشی هەیە بۆ خۆڕاگرتن لەبەردەم کەشکاری و ڕاماڵینـدا. هەندێك جار ئەم بەردە لمینانە زۆر زۆر دەوڵەمەندن بەخاوی کوارتزکە دەکرێت ببێت بەسەرچاوەی سـەرەکی بۆ پیشەسـازی شووشە، وەك ئەوەی کە لەناوچەی باشـووری عێراق هەیە.
بەردی لمین لەکوردسـتاندا بڵاوە وەك لەناوچەکانی سلێمانی و قەرەداخ و بازیان و شـەقڵاوە و زاخۆ و زۆرێك لەناوچەکانـی دیکـە و تەمەنی ئەم بەردانـە جیاوازە کـە هەندێکیان بۆ نزیکەی 65 ملیۆن ساڵ دەگەڕێتەوە.

کۆنگلۆمیرات و بڕێشیا

کـۆنگلۆمـیرات و بڕێشـیـا Conglomerate and Breccia جۆرێکـە لەکەڤـرە نیشـتەنییەکان بـەوە دەناسرێت کە زۆرینەی دەنکۆڵەکانی کە دروستی دەکەن تیرەیان لە 2ملم زیاترە. کاتێك لێـواری دەنکۆڵەکان گۆشـەدارو گرنج گرنج وتیژ بێت ئەوا کەڤرەکە دەناسرێت بەبڕێشیا. کەواتە دەنکۆڵەکانـی ئـەم جـۆرە کەڤرە لەوانەیە لەچـەو و زلەچەو و تلەبەرد بێت و ماددەی بەستەرەوەکەی وردە لم و قوڕ یان کلس یان ماددەی ئاسنی بێت، هەربۆیەش ڕەنگی ئەم کەڤرانە دەگۆڕێـت لەسـەر بنەمـای جۆری پێکهاتەی دەنکۆڵـەکان. ئەم جۆرە کەڤرانە لەکوردسـتاندا بـڵاوە وەك لەناوچەکانی چوارتاو هەڵەبجەو زاخۆ کە لەپێکهاتووەکانی چینەسوورەکان و قولقولە و تانجـەرۆ و جێرکەس-دا هەیە.

کەڤرە نیشتەنییە کیمیاییەکان

وەك بینـرا کەڤـرە وردبووەکان زیاتـر لەئەنجامـی پێکەولکانـی پارچـە وردبووەکانـی کەڤـرەکان کـە لەبەرهەمەکانـی کەشـکاری و ڕاماڵینـەوە هاتبـوون، پێکدێـت. کەڤـرە نیشـتەنییە کیمیاییـەکان Chemical Sedimentary Rocks وەك لەناوەکەیانـەوە دەردەکەوێت، لەئەنجامی نیشتن لەگیراوە تێرەکان بەتوخمەکانـەوە دروسـت دەبێت. کەواتـە لەدەریـاو دەریاچـەکان و ڕووبارەکانـەوە کاتێـك ئاوەکـە تێر بێـت بەئاوێتەیـەك یـان توخمێکی دیاریکـراو و هەرکاتێـك بارودۆخی کیمیایـی گونجاو بوو ئـەوا دەکرێت بەشـێوەیەکی کیمیایی بنیشـێت و جۆرێك لەجۆرەکانی ئەم کەڤرانە وەك بـەردی کلس و چێرت و کەڤری خوێ دروست بکات (شێوەی ژمارە 2).
کـرداری نیشـتن دەکرێـت بۆ دوو جـۆر دابەشـبکرێت، یەکێکیان ئەوەیە نائەندامـیInorganic، وەك نیشـتنی کیمیایی یـان لەئەنجامی بەهەڵمبوونەوە کە لەکۆتایدا بەردێکی نائەندامی کیمیایی دەسـتدەکەوێت. نموونەیـەك بـۆ نیشـتنی کیمیای دروستبوونی دریپستۆن Dripstone کـە لەئەشـکەوتەکاندا دەبینرێت. نیشـتنی خوێ لەئەنجامـی کرداری بەهەڵمبوونـەوە وەك لەناوچـەی گەرمیان لەگوندی خوێڵێن دەبینرێت نموونەیەکـی دیکـەی نیشـتووی کیمیاییە. هەرچی کـرداری دووەمە

ئەندامیـــەOrganic، لـــەم جـــۆرەدا زیندەوەران ڕۆڵ دەبینن و لەئەنجامدا نیشـــتووی بنەچە ئەندامی دروســـت دەکات. لـــەزۆر لەگۆمـــە ئاوییەکاندا ئەو زیندەوەرانـــەی کە لەوێدا دەژین و چالاکـــی ئەنجـــام دەدەن، خـــاوە تـــوواوەکان لەنـــاو ئـــاودا لەلایـــەن زیندەوەرانـــەوە وەردەگیرێـــت بـــۆ دروستکردنی سەدەفەکانیان و پارچە ڕەقەکانیان. پاش مردنی زیندەوەران ئەو پارچە ڕەقانـــە بەملیۆنەها دانە کەڵەکە دەبـــن لەبنی ئاوی دەریادا و نیشـــتووی بایۆکیمیایی پێکدەهێنن (شێوەی ژمارە 3).

بەردی کلس Limestone

بـــەردی کلـــس Limestone نزیکـــەی 10٪ کەڤرە نیشـــتووەکان پێکدەهێنێت. بەشێوەیەکی سەرەکی لەکاربۆناتـــی کالســـیۆم $CaCO_3$ پێکهاتووە و لەوانەیە بەنیشـــتنێکی کیمیایی(نائەندامی) یـــان بەرێگەی کـــردارە بـــایۆکیمیاییەکانـــەوە. بێگوێدانە بنەچەی کەڤرە کلسییەکان ئەوا پێکهاتەی خاوییان هەمانشـــتە، هەرچەندە چەندەها جۆر لەم کەڤرانە دەکرێت جیابکرێتەوە، وەك لەشێوەی ژمارە2 دەردەکەوێـــت. لەوانە وەك ئەو کەڤرە کلسیانەی کە لەبەربەستە شـــێلانییەکاندا دروســـت دەبێـــت. شـــێلانەکان کۆمەڵێکن لەزیندەوەرە بێبربـــڕەکان کە جەســـتەکەیان لە کالســـایتی ورد دروســـت بووە. ئەم گیانەوەرانە هەرچەندە بچووکن، بەڵام توانای دروستکردنی بەربەست Reef یان هەیە. گەورەترین بەربەست لەکاتی ئێســـتادا لەئوســـتراڵیایە کە نزیکەی 2000کم درێژیەکەیەتی. لەو نیشتووە کەڤرییانەی کە لەکوردستاندا هەیە و دەگەڕێتەوە بۆ نیشتووی بەربەستی بریتییـــە لەپێکهاتووی ســـنجار، کە لەناوچەکانی شـــەنگال و ســـلێمانی و شاخی هەیبەت ســـوڵتان بەڕوونی دەبینرێت.

کۆکینا و تەباشیر

لەگەڵ ئەوەشدا کە زۆرینەی بەردە کلســـییەکان بەرێگـــەی بایۆکیمیایی دروســـت دەبـــن، بـــەڵام بەڵگـــەی تەواو نییە، چونکە زۆریان تووشـــی کردارەکانـــی گۆڕانی دوای نیشـــتن دەبن و شـــوێنەواری بەبەردبووەکان نابینرێت. کۆکینا Coquina یەکێکە لـــەو بەردانەی کـــە بەشـــێوەیەکی ســـەرەکی لەبەبەردبوو و پارچەکانی ســـەدەفەو قاوغـــەکان پێکهاتـــووە کـــە تـــەواو پێکەوەنەبەســـتراوە. جۆرێکـــی دیکـــە بریتییـــە لەبەردی تەباشیر Chalk کە بەردێکی نەرمەو

بەگشــتی لەبەبەردبووی زۆر ورد کە بەچاو نابینرێن یان هێندەی ســەری دەرزییەك دەبــن پێکهاتــووە. لەم جۆرە بەردە لەپێکهاتووی پیلاســپی کە لەشاخەکانی گڵەزەردە و قەرەداخ و هەولێــردا بــڵاوە بەچینــی تەنك دەبینرێت.

بەردی کلسی نائەندامی

کاتێك چڕی کاربۆناتی کالســیۆم زۆر دەبێت ئەوسا شلەکە یان گیراوەکە تێر دەبێــت و کاربۆناتی کالســیۆم دەنیشــێت بەشــێوەیەکی کیمیایی. بەردی تراڤەرتــین Travertine ئەو جــۆرە بەردە کلســییەیە کــە لەناو ئەشکەوتەکاندا دەبینرێت و لەئەنجامی نیشتنی کیمیاییەوە دروست دەبێت. بێگومــان لــەم بارەدا ســەرچاوەی ســەرەکی بۆ کاربۆناتی کالسیۆمەکە ئــاوی ژێرزەوییــە. جۆرێکی دیکەی بەردی کلســی کیمیایــی نائەندامی بریتییــە Inorganic limestone لەبەردی کلســی ئۆئۆلیتی Oolitic limestone، ئەمەیــش پێکهاتووە لەدەنکۆڵــەی وردی خڕی بچووك کە لەئاوێکــی تەنکاوی جــووڵاودا (واتە ئاوەکە یان شەپۆلەکان دێن و دەچن) دەنیشێت. کاتێك دەنکۆڵەکان لەئاوە گەرمەکاندا دێن و دەچن و خل دەبنەوە ئەوا ئاوەکــەش تێــرە بەکاربۆناتی کالســیۆم، بۆیە لەئەنجامدا ئۆئۆلایت دروستدەبێت.

بەردی دۆڵۆمایت

بەردی دۆڵۆمایت Dolostone وەك لەناوەکەیەوە دیارە بەشــێوەیەکی ســەرەکی لەخــاوی دۆڵۆمایــت $CaMg(CO_3)_2$ دروستدەبێت و کە خاوێکی گروپــی کاربۆناتە. بیروڕای جیاواز هەیە لەســەر دروســتبوونی، لەگــەڵ ئەوەشــدا کــە دەکرێــت راســتەوخۆ بنیشــێت، بــەڵام بڕوا دەکرێــت کە زۆرینەیــان لەئەنجامی جێگرتنەوەی کالسایت بەدۆلۆمایتەوە دروســت دەبێت. بەردێکــی رەقترە لەبەردی کلس و رەنگەکەی زەردباوە. لەکوردســتاندا گەلێــك لەپێکهاتووە جیۆلۆجییەکان برێکی باش چینەکانی دۆڵۆســتۆنیان هەیە وەك پێکهاتووی قەمچوغە یان پیلاسپی.

چێرت

ناوی چێــرت Chert بەکاردێت بۆ ئەو بەردە ســلیکیە پتەوە دەنکۆڵە وردانەی کــە لەســلیکا پێکهاتوون. فلینــت جۆرێکــە لــەم بەردانە کە رەنگەکــەی رەشــەو دەوڵەمەنــدە بەماددەی ئەندامی. هەرچی جاسپار هەیە رەنگی ســوورە کــە لەبوونی ئۆکســایدی ئاســنەوە وەریگرتووە، ئەگەر بەردەکە لەشێوەی چین چیندا بوو ئەوا بەئەگەیت ناودەبرێت.

دەکرێت بەدوو شێوە دروستببێت ئەویش جێگرتنەوە یان بەشــێوەی چین کە هەریەکەیــان لەژینگەیەکی تایبەتدا دەنیشێن.

Mineralخاو	بەکارهێنانی
ئەپەتایت	بۆبەپیتکردنی زەوی
(ئەسبێستۆس(کریسۆتایل	بۆدروستکردنی ریشاڵی دژی سووتان
کالسایت	وەك پارچەی بەرد، لە دروستکردنی ستیلدا، چاککردنی خاك، وەك بەردی بینا
(خاوە قوڕییەکان(کائۆلینایت	لەکاری سیرامیکیدا
کۆرەندەم	وەك بڕەر، وەك بەردی بەنرخ
ئەڵماس	وەك بڕەر، وەك بەردی بەنرخ
فلۆرایت	دروستکردنی ستیل، پاڵاوتنی ئەلەمنیۆم، شووشە، لەماددەی کیمیایدا
گارنێت	وەك بڕەر، وەك بەردی بەنرخ
گرافایت	بۆ دروستکردنی پێنووس، وەك مادەی لیکخشان کەمکەرەوە، لەخشتی پلەگەرمی بەرزدا
هالایت	وەك خوێی چێشت، وەك ماددەی کیمیایی، کۆنترۆڵی سەهۆڵ
مەسکۆڤایت	وەك نەگەیەنەر لەئامێرە کارەباییەکاندا
کوارتز	لەدروستکردنی شووشەدا
گۆگرد	وەك ماددەی کیمیایی و دروستکردنی ماددەی بەپیتکەری خاك
سیلڤایت	بەپیتکەری پۆتاسیۆمی بۆخاك
تالك	وەك پاودەر لەپیشەسازی بۆیەدا ، وەك ماددەی جوانکاری و مکیاج

خشتەی ژمارە 1: بەکارهێنانی هەندێك لەخاوە ناکانزاییەکان (سەرچاوەی ژمارە 8)

هەندێـك لەچینـە چێرتییەكان لەگەڵ بڵاوبوونـەوەی ژیلەمۆدا یان خۆڵەمێشـی گركانیـدا دەبینرێن. چێـرت بەوەدەناسـرێت كە جۆری شـكانەكەی لەپكەییـە وەك چـۆن شووشە دەشكێت، بۆیە لەكۆندا وەك برەر بەكارهاتووە.

نیشتووی هەڵمینی

نیشتووی هەڵمینی Evaporites راسـتەوخۆ لەئەنجامـی نیشـتنی ئایۆنەكان لەگیراوە تێرەكاندا دروست دەبـن. لـەو خاوانەی كـە تایبەتن بەنیشـتووە لەهەڵم دروستبووەكان هالایت NaCl كە پێكهاتەی سەرەكی كەڤـری خوێیە لەخـاوە گرنگەكانی دیكەیش جیپسـۆم كە پێكهاتەكەی بریتییـە لـە $CaSO_4.2H_2O$ كـە دروسـتكەری بەردی گەچە. بێگومان لەپێناو دروسـتبوونی ئـەم خاوانەو بەرێگـەی ئەوانیشـەوە كەڤرەكان پێویسـتە كـرداری بەهەڵمبـوون بەهێزبێت و ئـەو ئایۆنانە بەتەواوی چرببنـەوە لەگیراوەكـەدا. لەكۆتای كـرداری بەهەڵمبوون پـاش ئەوەی كلس و جیپسـۆم و هالایت دەنیشێن ئینجا خاوە دەوڵەمەند بەپۆتاسیۆم و مەگنسیۆم دەنیشێن.

خەڵووزی بەردین

خەڵـووزی بەردیـن Coal بەپێچەوانـەی كەڤـرە نیشـتەنییە كیمیاییەكانی دیكـەوە لەخاوەكانی كالسـایت ودۆلۆمایـت و سـلیكا پێكنەهاتـووە، بەڵكـو لەمـاددەی ئەندامی دروسـتبووە. ئەگەر بەوردی و لەژێـر وردبینـدا سـەیر بكرێت، پێكدێـت لەزۆرێـك لەپاشـماوەی رووەكـی وەك شـانەكان و گەڵاكان كـە لـەرووی كیمیاییەوە گـۆڕاون، بەڵام پێكهاتووەكان دەناسـرێنەوە

كەڤرە نیشتەنییە كلاستیكەكان (پارچە پارچەكان)			
تیرەی دەنكۆڵەكان		ناوی نیشتوو	ناوی بەرد
گەورەتر لە 2ملم		چەو(دەنكۆڵەكان خڕن)	كونگلۆمیرات
		چەو(دەنكۆڵە لێوار تیژەكان)	برێشیا
مامناوەندی ملم – 0.063 ملم		لم (ئەگەر فیلدسپار زۆر بوو ئەوا كەڤرەكە ئاركۆزە)	بەردی لمین
ورد ملم- 0.0039 ملم 0.063		قوڕ	بەردی قومی
زۆر ورد كەمتر لە 0.0039 ملم		قوڕ	بەردی قوڕی پەڕەیی

شێوەی ژمارە 1: پۆلێنكردنی كەڤرە نیشتووە كلاستیكەكان (لەسەرچاوەی ژمارە 7 وەرگیراوە).

و لەسەر ئەو بنەمایە چەندەها جۆر دەستنیشانکراوە. هەنگاوەکانی دروستبوونی خەڵووز لەوتارێکی دیکەمدا ئاماژەم پێدراوە[3].

پۆلێنکردنی کەڤرە نیشتەنییەکان

وەك هەر زانستێکی دیکە یان بەشەکانی زانست، پۆلێنکردن ڕێگایەکە بۆ زیاتر وردبوونەوە و لێکۆڵینەوە و زیاتر تێگەشتن لەکەڤرە نیشتەنییەکان. هەربۆیە هەر لەزووەوە پۆلێنی کەڤرە نیشتەنییەکان کراوە و بەڕوونی لەشێوەکانی 1 و 2 دا دیارە کە زۆربەی کەڤرەکان تیایاندا ڕوونکراوەتەوە کە لەسەر بنەماکانی پۆلێنکردنیان دەکەونە کوێوە. لەسەرەتادا دوو بەشە سەرەکییەکە لەسەر بنەمای دروستبوونیان دانراوە، کە میکانیکی و کیمیاییە، پاشان تنراوی کەڤرەکان ڕۆڵ دەبینێت لەناونانی کەڤرەکاندا و دەکرێت وردە کارییەکانی دیکە بەگوێرەی جۆری توێژینەوەکە بگۆڕێت و دیاری بکرێت.

کەڤرەنیشتەنییەکان نموونەن بۆ ژینگەی کۆن

ئەم کەڤرانە زۆر گرنگن لەبواری دروستکردنەوەی ژینگەی کۆن لەڕووی قووڵی ئەو ئاوەی کە تیایدا نیشتووە و باری کیمیایی ئاوەکەو جووڵەی تەکتۆنی لەو ناوچەیەداو چەندین زانیاری دیکە کە پێکەوە دەکرێت ئەو ژینگەیەی کە نیشتووەکانی تیایدا نیشتووە سەرلەنوێ دروستبکرێتەوە لەمۆدێلێکدا کە ئەم کارە ئامانجی سەرەکی لێتوێژینەوە لەکەڤرە نیشتووەکانە.

بەبەکارهێنانی زانیارییەکانی ئەمڕۆ و بەبەراوردکرنی لەگەڵ نیشتووە کۆنەکاندا، دەتوانرێت ژینگەی نیشتنی کۆن وەسفبکرێت و هەموو بارودۆخە جیاوازەکان لەگۆڕانە فیزیایی و کیمیاییەکان دیاریبکرێن،

کەڤرە نیشتەنییە کیمیاییەکان			
پێکهاتە	تنراو	ناوی بەرد	
کالسایت $CaCO_3$	ناکلاستیك: کریستاڵی ورد بۆ زبر	بەردی کلسی کریستاڵی	بەردی کلسی بایۆکیمیایی
		تراڤەرتین	
	کلاستیك: سەدەفەو پارچەی کە بەتوندی پێکەوەنەنووساون	کۆکینا	
	کلاستیك: قەبارەی جیاواز لەسەدەفەو لەپکەکان کە بەکالسایت پێکەوە بەستراون	بەردی کلسی بەبەردبوویی	
	کلاستیك: لەپکەی زۆر ورد و قوڕ	تەباشیر	
کوارتز SiO_2	ناکلاستیکی: کریستاڵی زۆر ورد	چێرت(ڕەنگی کاڵ) فلینت(ڕەنگی تۆخ)	
جیپسۆم	ناکلاستیکی: کریستاڵی ورد بۆزبر	بەردی جیپسۆم	
هالایت NaCl	ناکلاستیکی: کریستاڵی ورد بۆزبر	بەردی خوێ	
پارچەی شیبووەوەی ڕووەکی	ناکلاستیکی: دەنکۆڵەی ورد لەماددەی ئەندامی	خەڵووزی بیتیومینی	

شێوەی ژمارە 2: پۆلێنکردنی کەڤرە نیشتەنییە کیمیاییەکان(لەسەرچاوەی ژمارە 7 وەرگیراوە).

سەرەڕای ئەو گۆڕانە کردارانەی کە تووشی نیشتووەکان بووە هەرلەساتی نیشتنیانەوە تا پاش ڕەقبوونیان. یەکێك لەبیردۆزە گرنگەکانی جیۆلۆجی بریتییە لەبیردۆزی یەکشێوازی ڕوودان Uniformitarianism کە لەلایەن زانای ئینگلیزی جێمس هاتن باسکراوە و ئاماژەی پێکراوە. هاتن پێی وابوو کە ئەو دیاردانەی ئەمڕۆ ڕوودەدەن لەکۆنیشدا ڕوویانداوە، بەڵام بەگوڕوتینێکی جیاوازەوە، بۆیە دەکرێت سوود لەژینگەکانی ئێستا وەربگرین بۆ تێگەشتن لەو ژینگانانەی لەچاخە جیۆلۆجییە کۆنەکاندا بلاو بووە یان هەبووە، بەمانایەکی سادە ئێستا کلیلی کردنەوەی ڕابردووە.

ژینگەکانی نیشتنی نیشتووەکان بەگشتی دەتوانرێت بکرێن بەسێ بەشەوە یان سێ جۆرەوەکە ئەوانیش کیشوەری و دەریایی و ناوچەکانی هێڵی کەنارن. بێگومان هەر جۆرێکیان چەندین جۆر و بەشی وردتری تیادا هەیەو بەوردی لەڕێی لێکۆڵینەوە لەکەڤرەکان دەکرێت دیاری بکرێن کە لێرەدا شوێنی باسکردنی نییە.

پێکهاتووە نیشتەنییەکان

کەڤرە نیشتەنییەکان سەرەڕای ئەوەی کە قەبارەو شێوە و چۆنێتی ڕیزبوونی دەنکۆڵەکان تیایاندا جیاوازەو ئاماژەیەکی باش دەدەن بەچۆنێتی نیشتن و گشت ئەو گۆڕانە کردارانەی کە بەسەریاندا هاتوون، لەهەمانکاتدا چەندین پێکهاتووی شێوە ڕێك و جوان و سەرنج ڕاکێش و گرنگ هەیە لەناو چینە نیشتەنییەکاندا کە دەبنە هۆکارێکی دیار و ڕوونی هەڵێنجانی ژینگە کۆنەکانی نیشتن. هەندێك لەو پێکهاتووانە لەسەر چینەکان دروست دەبن و هەندێکی دیکەیان لەناو چینەکەداو لەوانەشە هەبێت لەبنی

چینەکاندا ببینرێت و گشتیان گرنگن لەدووباره دروستکردنەوەی ژینگەی کۆنـدا و دیاریکردنـی بارودۆخـی نیشتن و کرداره گۆڕانەکان. بۆنموونه دیاردەی چین چین بوونی کەڤرەکان stratification یـان دیـاردەی بچـووکبوونـەوەی دەنکۆڵـەکان بەئاراستەی سەرەوەی چینێك Graded bedding، کە بریتییە لەبچووکبوونەوەی قەبـارەی دەنکۆڵەکانی ناو کەڤرەکە بەرەو سـەرەوە یـان لەهەندێجاردا بەپێچەوانەوە. دیاردەی نیشانەکانی شـەپۆل Ripple marks کە لەسەر ڕووی چینەکان دەبینرێت و بەشێوەی شـەپۆل دەردەکەوێت کـە دەکرێت ئاراسـتەی تەووژمی کـۆن لێوەی دیارییکرێت.

درزە قوڕینـەکانMud cracks یەکێکە لەو پێکهاتووانەی کە لەبەشی سـەرەوەی چینە قوڕییەکان دروست دەبێت و نیشـانەیەکی زۆرباشـە بۆ ژینگەیەکی وشك و بەهەڵمبوون لەگەڵ تەڕییـدا کـە زۆر بـڵاوە لەژینگەی دەریاچەکان یان مۆڕی بیابانەکان یان ناوچەی تەختی هەڵکشان و داکشانی دەریا.

بەبەردبووەکان

یەکێك لەپێکهاتە سەرەکییەکانی کەڤرە نیشـتەنییەکان و بەتایبەتی کیمیاییـەکان و بایۆکیمیاییـەکان بریتییـە لەبەبەردبووەکان Fossils کە ئەمانەش پاشماوەی زیندەوەران و لەناو بەردەکاندا پارێزراون. بۆ زانیاری زیاتـر سـەبارەت بەبەبەردبووەکان لـەڕووی دروسـتبوون و پێکهاتـەو جۆرییانـەوە دەکرێت بگەڕێیتەوە بۆ وتاری تایبەت بە بەبەردبووەکان[4].

کۆبوونـەوەی خـاوە ناکانزاییـەکان لەکەڤرە نیشتەنییەکاندا

ئـەو خاوانـەی کـە ناکانزاین و بەکارناهێنرێـن وەك سـووتەمەنی بەسـەرچاوەی خاوە ناکانزاییەکان Nonmetallic mineral resources دەناسرێن (خشتەی ژمارە 1). لەوانەیە خەڵکی بەگشـتی گرنگی و بەسوودی ئـەم خـاوە ناکانزاییانـە نەزانـن، یـان بەجۆرێکی دیکـە زیاتر گرنگی دەدرێـت بەخاوەکانزاییەکانی وەك ئاڵتون و مس و کرۆم و...هتد. لەگەڵ ئەوەشدا زۆرێك لەخاوە ناکانزاییەکان زۆر گرنگـن و بەکارهێنانیان فراوانە، بۆنموونـە فلۆرایـت. سـەرچاوەی خـاوە ناکانزاییـەکان بەگشـتی دەکرێت بەدووبەشەوە: کەرەسە یان مـاددەی بینا دروسـتکردن و خاوە پیشەسـازییەکان. لەوانەیە هەندێك مـاددە لەبـەر زۆری بەکارهێنانیان لەهـەردوو بەشـەکەدا دەبن. بەردی کلـس Limestone یەکێکە لەهەرە گرنگتریـن و بەربڵاوتریـن مادده کە لەزۆرێك پیشەسازیدا بەکاردێت، نەك تەنیـا لەچیمەنتۆ بەڵکـو بۆنموونە بەرهەمهێنانی تەنێك لەستیل پێویستی بەیەك لەسەرسێی تەنێك بەردی کلس و لەنێـوان 1کیلۆ بـۆ 9کیلۆگرام لە فلۆرایت هەیە. لـەو مادده گرنگانەی دیکە کـە لەبیناکاریدا بەکاردێن چەو ولـم و پارچەی بەرد و جیپسـۆم و قوڕە.

سەرچاوەی وزە لەکەڤرە نیشتەنییەکاندا

بێگومان کەڤرە نیشـتەنییەکان گرنگی تایبەتی لەبوونی هەندێك مادده تیایاندا وەردەگرن، کە زۆر بەسوودە بـۆ ژیانی خەڵك و بۆ بەردەوام بوونی شارسـتانیەت. لەو مـادده گرنگانە خەڵوزی بەردیـن و پێترۆڵ و گازی سروشـتییە، کـە بەسـووتەمەنییە بەبەردبـووەکان دەناسـرێن. لەگەڵ پێشکەوتنی بەردەوامی تەکنۆلۆژیاو زانست هێشتا ئەم سووتەمەنییانە ڕۆڵی بەرچاو ودیاریان هەیە لەسەر زەوی. بۆ زانیاری زیاتر سەبارەت بەخەڵوزی بەردیـن لـەڕووی دروسـتبوونەوە بگەڕێـوە بۆ سـەرچاوەی ژمارە 3 و بەگوێرەی پیترۆل لـەڕووی چۆنێتی دروسـت بـوون و پێکهاتەکەیـەوە بگەڕێوە بـۆ سـەرچاوەی ژمارە 5 و لە پێناو شـارەزا بوون لەشـوێنی کۆبوونـەوەی پیـترۆل و نموونـە

شێوەی ژمارە 3: بەبەردبووی فۆرامنیفێرا، درێژکۆڵەکان بریتین لەلەفتوزیا و پانەکانیش نۆمفالۆسایکلەس، گوندی چالگە،سلێمانی.

لەکوردستاندا بگەڕێوە بۆ سەرچاوەی ژمارە 6.

سەرچاوەکان

1. ئیبراهیم محەمەد جەزا، کەشکاری وراماڵین، ؟، گۆڤاری زانستی سەردەم، ژمارە 40، ل86-80 ،نۆڤەمبەری 2009 .

2. تۆڵە ئەحمەد میرزا و ئیبراهیم محەمەد جەزا، هەڵسەنگاندنی گڵی خۆماڵی بۆ دروستکردنی خشت، گۆڤاری زانستی سەردەم، ژمارە 23 ، ل 229-224 ، 2005.

3. ئیبراهیم محەمەد جەزا، خەڵوزی بەردین، گۆڤاری خاك، جون 2009 ، ژمارە 144، ل 47-46.

4. ئیبراهیم محەمەد جەزا، بەبەردبوو چییە؟، گۆڤاری خاك ، جێنیوەری 2010، ژمارە 151 ،ل47-44.

5. ئیبراهیم محەمەد جەزا، پیترۆل چییە و چۆن دروست دەبێت؟، گۆڤاری زانستی سەردەم، ژمارە 37 ، ل 117-113 ، 2009.

6. ئیبراهیم محەمەد جەزا، پیترۆل چۆن ولەکوێدا کۆدەبێتەوە؟،گۆڤاری زانستی سەردەم، ژمارە 38، ل 218-215 ، 2009.

7. Lutgens، F.K.، and Tarbuck، E.J.، 2006، Essentials of Geology، 9th ed.، Pearson Printice Hall، New Jersey، 486p.

8. Grotzinger، J.، Jordan، T.H.، Press،F.، and Siever، R.، 2007، Understanding Earth، Freeman and Company، New York،y، 579p.

9. Thompson، G.R.، and Turk، J.، 2007، Earth Science and the environment، 4th edition، Thomson Books/Cole، Belmont، USA، 635p.

*** پرۆفیسۆری یاریدەدەر**
بەشی زەویناسی
زانکۆی سلێمانی

ibrahim.jaza@univsul.net

یەکەم خانەی زیندوو

لەویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا زاناکان سەرکەوتنینان بەدەستهێنا لەدروستکردنی یەکەم خانەی زیندوو The first living cell، کە بەتەواوی لەلایەن DNA دروستکراوە و کۆنترۆل دەکرێت توێژەران توانیان سۆفت وێرێکی genetic software میکرۆبی داڕێژن و لەناو خانەیەکی میواندا بیچێنن. میکرۆبە پەیدابووەکە، وا دەرکەوت یان وا هەڵسوکەوتی کرد کە دەتوتت نموونەی DAN یە دروستکراوەکەیە، سەبارەت، بەم پێشکەوتنە ڕەخنەگران دەڵێن مەترسی ئۆرگانیزمی لەئارادایە، هەندێکیان پێشنیاری ئەوە دەدەن کە توانا سوودبەخشەکانی زیاتر لەسنووری خۆی مەزەندەکراوە، بەڵام توێژەران بەهیوان لەداهاتوودا، سوود لەم داهێنانە وەربگرن بۆ دروست کردنی دەرمان و بۆ ستوومەنیو بۆ هەڵمژینی گاز لەخانووە پلاستیکەکانەوە، تیمە کە بەسەرۆکایەتی د. کارینگ ڤێنتەر بوو لەپەیمانگای «Jcvl» بەهاوکاری پەیمانگای ماریلاند لەکالیفۆرنیا پێشتر جینۆمی بەکتریایەکی دەستکردیان داهێناوەو جینۆمێکی میکرۆبیان میکرۆبێکی دیکەدا چاندووە. زاناکان ئێستاکە هەردوو تیۆرەکەیان یەکخستووەو ناویان ناوە خانەی دروستکراو Synthetic cell ، لەڕاستیدا تەنیا جینۆمەکەی دروستکراوە.

دکتۆر ڤێنتەر ئەم پێشکەوتنەی بەستەوە بەداهێنانی سۆفت وێری تازەوە بۆ خانەکە و لەگەڵ هاوڕێکانیدا کۆپی جینۆمی میکرۆبێکیان ئامادە کرد. کۆدە جینییەکانیان لەیەکداوەو دواتر ئامێری دروستکردنیان بەکارهێناوە بۆئەوەی لەڕووی کیمیاییەوە ئەم کۆپیە ئەنجامبدەن.

د. ڤێنتەر بەBBC وت: «ئێمە ئێستا توانیومانە کرۆمۆسومە دروستکراوەکەمان دەربێنینو لەناو خانەی وەرگردا بیچێنین بەشێوەی ئۆرگانیزمێکی جیاواز». هەر ئەوەندەی ئەم سۆفت وێرە تازەیە گەیشتە ناو خانەکە، خانەکە دەیخوێنێتەوەو دەیگۆڕێت بۆ نموونەیەکی خاوەن کۆدێکی جینی تایبەت، ئەم بەکتریا تازەیە، ملیۆنەها جار وێنەی دەقاودەقی خۆی دەردەهێنێت و ئەو کۆپییانە دروست دەکات کە لەDANیە دروستکراوەکەدا هەبووەو کۆنترۆلکراوە. ئەمە یەکەم جارە DNA ی دروستکراو بەتەواوی بخرێتە ژێر کۆنترۆڵی خانەیەکەوە، دکتۆر ڤێنتەر و هاوڕێکانی ئەم دەستکەوتەیان بەشۆڕشی پیشەسازی وەسف کرد و هیوای ئەوەیان خواست کە لەدواییدا نەخشە بۆ دروستکردنی میکرۆبێکی تازە دابڕێژن کە ئەرکی بەکەڵك بەجێبهێنێت.

هەروەها وتی من لەو باوەڕەدام کە شۆڕشێکی پێشەسازی تازە دەکەوێتە ئاراوە ئەگەر هاتوو خانەمان بەدەست کەوت بۆ ئەم بەرهەمانەی کە دەمانەوێت لەوانە بتوانین دەستبەرداری نەوت بینو لەزیان پێگەیاندنی ژینگە کەم بکەینەوەو کەمتر کاربۆن بەرهەم بهێنین. دکتۆر ڤێنتەرو هاوکارانی، سەرقاڵی هاوکارین لەگەڵ کۆمپانیاکانی دەرمانو سووتەمەنیدا تا بتوانن سوود لەم داهێنانە وەربگرن لەبواری دروست کردنی سووتەمەنی و ڤاکسیندا.

ئەم بەرهەمە ترسی ئەوەی لێدەکرێت کە ئەم ئورگانیزمە تازانە جۆرە کاریگەرییەکی جیاوازی خراپییان بۆ سەر ژینگە هەبێت. بەڵام پرۆفیسۆر جولیان ساڤوسیکو هۆشداری دا کە دەبێت زامنی ئەوە بکرێت ئەم داهێنانە نەکەوێتە دەستی تیرۆریستان.

هەر لەم سۆنگەیەوە، سەرۆك ئۆباما داوای لەڕاوێژکارانی کرد کە بەوردی لێکۆڵینەوە لەسەر ئاکامەکانی ئەم دەسکەوتە زانستیە بکەن. ڤاتیکان، لەڕووی ئاینیەوە، ئەم کارەی بەیاخیبوون لەقەڵەم داو، وتی تەنیا پەروەردگار دەتوانێت زیندەوەر بخولقێنێت. بەڵام لایەنە ئیسلامیەکان تا ئێستا هەڵوێستی خۆیان دەرنەبڕیوەو پێدەچێت هاوشێوەی مەسیحیەکان بێت ئەم دەرخستنە زانیاریە ئومێدێکی گەورە بەتووشبوانی جۆرەکانی شێرپەنجە دەبەخشێت. پزیشکە پسپۆرەکانی بەریتانیا بەکردنەوەیەکی دەروازەیەکی بەرفراوانیان ئەژمار کرد بۆ چارەسەر کردنی شێرپەنجە، چونکە دەتوانرێت بەملیۆنەها خانەی دروستکراو دژ بەخانەی شێرپەنجە لەکاتو شوێنی گونجاودا بچێنن.

و: عەبدولکەریم عوزێری

پارێزگاری کردن لەشانەکانی ناودەم

د. سەعید عەبدوڵلەتیف*

شانە ڕووپۆشەکانی دەم واتە نەرمە شانەکان oral mucosa لەچەندین خانەی ناسك پێکدێت و بەبەردەوامی لەگۆڕان و نوێبوونەوەدان، بەپێی ئەرکی ڕۆژانەی خۆراك وەرگرتن و بڕین و پچڕین و جوین و جوڵەی ئەو خۆراکانە لەدەمدا، وەك کارێکی میکانیکی ئەو نەرمەشانانە زەبری جۆراوجۆریان پێدەگات جگە لەوەش ئەو خۆراکانە هەندێکیان لەڕووی پلەی گەرمییەوە واتە ساردو گەرم، لەڕووی تام و چێژو تیژییەوە واتە ترش و سوێر و شیرین و توون و ... ئەمانەش هۆکارێکی دیکەن بۆ زەبر پێگەیاندنییان.

دەبێت ئەوەشمان لەبیرنەچێت کە شانەکانی دیکەش کە نیمچە نەرمن واتە شانەکانی پووك و مەڵاشوو هەمان ئەرکییان هەیە.

لەهەمان کاتدا شانە ڕەقەکان کە بریتین لەمینا یان توێژاڵی ددانەکان ڕاستەوخۆ زەبریان پێدەگات بەهۆی ئەرکی خواردنەوە، ئێسکی دەوروبەری ددانەکانیش بەشێوەیەکی ناڕاستەوخۆ لەڕێی ئەو سەنگەی دەکەوێتەسەر ددانەکان دیسانەوە ئەرکی جۆراوجۆریان پێدەگات.

ئەوەی شایەنی باسە کە خۆپاراستن لەهەندێك جۆری نەخۆشی زۆر گرنگە ئەگەر لەژێر کۆنترۆڵی مرۆڤدا بێت، کە گەلێك نەخۆشی گشتی هەیە ناڕاستەوخۆ کاریگەرییان هەیە لەسەر تەندروستی شانەکانی ناودەم، جگە لەچەندین نەخۆشی دیکەش هەیە کە لەژێر کۆنترۆڵی مرۆڤدا نین وەك: نەخۆشی شەکرە، بەرزیی پەستانی خوێن و چەندین نەخۆشی کۆئەندامی سوڕی خوێن، کە کاریگەرییان هەیە لەسەر نەرمە شانەو شانە ڕەقەکان واتە ئێسك و ددانی ناودەم.

پاراستنی شانەکانی ناودەم

پێویستە گرنگی بەتەندروستی و پاکوخاوێنی ناودەم بدرێت، ڕۆژانە گرنگیدان بەپاك و خاوێنی ناودەم لەهەرە ئەرکە گرنگەکانە لەمەڕ

پاراستنی شانەکانی ناودەم بەتایبەتی ئەگەر مرۆڤ لەبارێکدا بێت کە هەست بەدەم وشکیی بکات، ناودەم پتر لەباردەبیت بۆ کەمبوونەوەی هێزی بەرگری دژ بەبەکتریا و وردە زیندەوەرەکانی دیکە.

کەواتە لەکاتی دەم وشکیدا پێویستە مرۆڤ کارێك بکات کە پاك و خاوێنی ناودەمی بەردەوام بێت ئەویش بەددان شتن واتە فلچە کردن دوابەدوای نانخواردن و بەتایبەتی شیرینی خواردن، خۆ ئەگەر دەستی بەفلچەو دەرماندا نەگەیشت پێویستە بنێشتی بێ شەکر بجوێت بۆماوەی بیست دەقیقە. ئەم بنێشتە بێ شەکرە پێویستە ناوبەناو بەکاربهێنرێت ئەگەر هەرکاتێك هەستت بەوە کرد کە دەمت وشکە.

ئەوەی شایەنی باسە ئەو بنێشت جوینە وادەکات کە بڕێکی باش لەلیك بڕژێتە ناو دەمەوە، واتە دەم وشکی کەم دەکاتەوە، جگە لەبەکارهێنانی ئەم بنێشتە بێ شەکرە، وەرگرتنی بڕێکی باش لەمیوە و سەوزە ڕژێنەکانی لیك دەهەژێنێت و ناودەم بەتەڕیی دەمێنێتەوە.

خاڵێکی دیکە کە گرنگە بۆ هێشتنەوەی شانەکانی ناودەم لەباری تەندروستدا ئەوەیە خواردنی شیرینی لەنێوان ژەمە سەرەکییەکاندا کەم بکرێتەوە ئەوەی گرنگە لێرەدا باس بکرێت سەبارەت بەتەندروستی شانەکانی ناودەم، گرنگی بوونی لیکە لەدەمدا کە ڕۆڵێکی گرنگی هەیە بۆ شۆردنەوەی ئەو چینە توێژاڵە میکرۆبییەی لەسەر ددانەکان دەنیشێت. جگە لەوەش لیك یاریدەدەرێکی باشە لەخواردن و قووتدانی پارودا واتە ئاسانکارێکی باشە بۆ ئەم کردارانە، تەنانەت یاریدەدەرێکی باشیشە لەقسەکردندا.

هەروەها بۆمانەوەی شانەکانی ناودەم لەباری تەندروستدا بەتایبەتی پووکی ددانەکان لەنێوان ددانەکاندا، پێویستە بەشێوازێکی دروست ئەو ریشاڵی گۆشتە یان خۆراکانە دەربێنین کە دەچەقنە نێوان ددانانەوە و بەفلچە و دەرمان بۆمان لا ناچن، لەمبارەدا پێویستە دەزووی پزیشکی بەکاربهێنرێت بەلایەنی کەمەوە ڕۆژی جارێك ڕۆژی جارێك پاك کردنەوەی نێوانی ددانەکانمان وا لەشانەکان دەکات لەباری دروستدا بمێننەوە و تامی دەم ئاسایی بێت، بەمە ئەو کەسە بەختیاردەبێت لەکاری ڕۆژانەیدا و بەدڵخۆشییەوە لەناو هاوەڵانیدا کارەکانی ئەنجام دەدات، واتە کاتێك تەندروستی ناودەم لەبارێکی باشدا دەبێت باری دەروونی مرۆڤیش باش دەبێت.

دووربوون لەخواردنەوەی ئەلکهول–خاڵێکی دیکەیە کە مرۆڤ پێویستە گرنگی پێبدات، چەندین توێژینەوە دەریخستووە کە خواردنەوەی ئەلکهول بەچڕی بۆماوەی دوورودرێژ بەتایبەتی لەگەڵ جگەرەکێشاندا هۆکارە بۆ تێکچوونی شانەکانی ناودەم و سەرهەڵدانی شێرپەنجەی دەم.

توێژینەوەکان وای نیشانداوە کە جگەرەکێشان بۆماوەی دورودرێژ لەو کەسانەی بەردەوام ئەلکهول دەخۆنەوە 30 ئەوەندە ڕێژەکەی زیاترە لەچاو ئەوانەی کە جگەرە ناکێشن، بەڵام ناوبەناو دەخۆنەوە.

شێرپەنجەی ناودەم زۆر بەخێرایی بڵاو دەبێتەوە جا بۆیە دەست نیشان کردنی بەزوویی زۆر گرنگە، ئەوەی شایەنی باسە دەمی مرۆڤ تاکە ئەندامە کە بەئاسانی پزیشك دەتوانێت سەیری بکات و پشکنینی بۆ ئەنجام بدات. کەواتە بەلایەنی کەمەوە ساڵی جارێك دەم و ددانت بپشکنە لەلای پزیشکی ددانی پسپۆڕ، بەتایبەتی ئەگەر لەو مرۆڤانەی کە جگەرەکێشیت هاوکات ئەلکهولیش دەخۆیتەوە، تا بەزوویی هەر گۆڕانکارییەکی نائاسایی لەشانەکانی دەمدا ڕەچاوکرا دەست نیشان بکرێت بەرلەوەی کێشەت بۆ دروست بکات.

هەندێجار مرۆڤی جگەرەکێش یان ئەوانەی لەسەر خواردنەوەی ئەلکهول ئالوودە بوون تەندروستی و پاك و خاوێنی ناودەمییان پشت گوێ دەخەن، بەمەش شانەکانی ناودەم دەشێوێن و هەندێك نەخۆشی دەردەکەون وەك نەخۆشییەکانی دەوروبەری ددان و پووك، هەوی ناودەم و ئێسکی شەویلگە کە هۆکارن بۆ لەدەستدانی ددانەکان.

هاوکات نادروستی پاکوخاوێنی دەم هۆکارە بۆ سەرهەڵدانی کلۆربوونی ددانەکان واتە شانە ڕەقەکانی ناودەم. وێڕای ئەمانەش ئالودە بوون لەسەر خواردنەوەی ئەلکهول هۆکارە بۆ دارمانی جگەر و بەمێوبوونی جگەر کە هۆکارن بۆ سەرهەڵدانی چەندین زام و برین لەناو دەمدا وەك زام و هەو و دومەڵ و دروستبوونی کەڕووی ناودەم candidiasis.

هەروەها پێویستە پارێزگاری لەشانە ڕەقەکانی ناودەم واتە لەددانەکان بەتایبەتی مینا (توێژاڵ) ی ددان بەشێوەیەکی بەردەوام بکرێت. بەرلەوەی باسی پارێزگاری لەخانە ڕەقەکانی ناودەم بکەین پێویستە بزانین هۆکارەکانی تێکچوونی یان

لەدەستچوونی ئەم شانانە چین، تا شێوازی پارێزگارییان بزانین.

جۆرێك لەڕووشاندن یان تێکچوونی مینای ددان بەماددەی ترشی دەبێت جۆرێکی دیکەیان بەهۆی کارێکی دەرەکی یان کارێکی دەستکرد وەك ئەو پارچە تاقم و ئامرازانەی لەدەمدا بەکاردەهێنرێت و دەبێتەهۆی ڕووشاندن و دارمانی مینای ددان. جۆری سێیەم بەهۆی ئەوەوە دەبێت کە لەگەڵ چوون بەتەمەندا ددانەکانی بەرامبەر بەیەك دەسوێن واتە لەیەك دەخۆن.

بۆ پارێزگاری مینای ددانەکان پێویستە زۆر بەچڕیی شتی ترش نەخۆین، چونکە هۆکارن بۆ نەرمکردنەوەی مینای ددان.

پێویستە لەشتنی ددانەکاندا گرنگی بەشێوازی ددانشتنی زانستیانە بدەین، فلّچەی زۆر ڕەق بەکارنەهێنین. کارێکی دیکەی دزێوو نادروست ئەوەیە کە ددانەکانت بەکاربهێنیت وەك ئامرازێك بۆ گرتن و قرتانی چەند شتێك بەدەر لەخۆراك وەك دەزوو، وایەر، ...هتد. کەواتە پێویستە مرۆڤ لەم جۆرە کارانە دوورکەوێتەوە تا ددانەکانی بەبێ کێشە بمێننەوە. بەڵام ئەگەر کێشەکە ڕووی دابوو، پێویستە نەخۆش سەردانی پزیشکی ددان بکات بۆ دەست نیشان کردن و دۆزینەوەی چارەسەری گونجاو.

***پسپۆڕی پزیشکی دەم**

سەرچاوە

*Patient education fact sheet no.5,8,20,33.

Scienbasis of oral health education .London :BDJ books 2004.

تورەکەی سەر هێلکەدان

تورەکەی سەرهێلکەدان لەو حاڵەتە باوانەیە کە بەڕێژەیەکی زۆر دەبێتەهۆی دواکەوتنی سکپڕی لەژناندا.

کێشەی تورەکەی سەرهێلکەدان لەوەدایە کە هێلکەدانەکان ناتوانن هێلکۆکەی پێگەیشتوو بەرهەم بهێنن، لەباری سروشتیدا یەکێك لەهێلکەدانەکان بەنزیکەیی لەناوەڕاستی سوڕی مانگانەدا هێلکۆکەیەکی پێگەیشتوو بەرهەم دەهێنێت،

زۆر نەخۆشی هەن کە پەیوەندییان بەدروست بوونی تورەکەی سەر هێلکەدانەوە هەیە وەك نەخۆشی شەکرە و بەتایبەتی ئەو ژنانەی کە کێشیان زۆرە، هەروەها نارێکی لەڕێژەی کۆلیسترۆڵ و چەوری سیانیدا کە دەبنەهۆی نەخۆشی زۆر وەك بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن و ڕەقبوونی خوێنبەرەکان و کەموکوڕی دڵە خوێنبەرەکان. ئەو ژنانە زیاتر دووچاری گەشەکردنی زیادەی ناوپۆشی مناڵدان دەبن کە لەوانەیە لەئایندەدا ببنە خانە شێرپەنجەییەکان.

حاڵەتەکانی تورەکەی سەر هێلکەداندا پێویستیان بەڕیجیمێکی تایبەتە لەو ژنانەدا کە کێشیان زۆرەو هەروەها پێوانی خولی بۆ پەستانی خوێن و پێوانی ئاستی کۆلیسترۆڵ و چەوری سیانی بەرلەوەی خوێنبەرەکان ڕەق ببن.

تورەکە دروست بوون لەسەر هێلکەدان لەڕێگەی شەپۆلەکانی سەروو دەنگەوە دەزانرێت، بێجگە لەمانە بەڵگەی زۆر هەن کە کۆنیشانەی ئەم حاڵەتەن و مەرج نییە کە هەموویان لەهەمان حاڵەتدا کۆ ببنەوە، بەڵکو هەر حاڵەتێك کۆمەڵێك لەم نیشانانەی تێدایە بۆ نموونە نارێکی سوڕی مانگانە وەك ئەوەی کە بەدوو مانگ یان سێ مانگ ڕوویدات، یان پێویستی بەکارهێنانی چەند دەرمانێك بۆ ڕوودانی سوڕەکە.

هەروەها چەند نیشانەیەك هەیە کە بەندە بەبەرزبوونەوەی هۆرمۆنی نێرینە لەجەستەدا کە لەم حاڵەتانەدا ڕوودەدات وەك وەرینی قژە سەر یان ڕووانی مووی زیادە لەناوچە جیاوازەکانی جەستەدا وەك قۆڵ و قاچەکان و سك و پشت.

هەروەها حاڵەتی زۆر لەزیبکە هەن کە لەدەم و چاودا دەردەکەون و هەندێجار ئەوەندە زۆرە بەسەر هەردوو شان و پشتدا بڵاوبوو دەبنەوە زۆرجار ئەم حاڵەتانە پەیوەندییەکی پتەویان بەتورەکە دروست بوونەوە هەیە لەسەر هێلکەدان.

شیکاری زۆر لەتاقیگەکاندا هەن کە لەگەڵ حاڵەتەکانی تورەکە دروست بوونی سەر هێلکەدانەکاندا کۆك دەبن وەك بەرزبوونەوەی ڕێژەی هۆرمۆنی LH بەگوێرەی هۆرمۆنی FSH ەوە و بەرزبوونەوە لەڕێژەی هۆرمۆنی شیر لەهەندێك حاڵەتدا هەروەها بەرزبوونەوەی هۆرمۆنی نێرینە.

هەروەها نارێکی لەڕێژەی کۆلیسترۆڵ و چەوری سیانیدا و بەرزبوونەوەی ئاستی ئەنسۆلین لەخوێندا کە لەبەرگریکردنی ئەنسۆلینەوە پەیدا دەبێت لەڕاستیدا هیچ ڕێگەیەك نییە بۆ ئەوەی بەتەواوەتی لەدروست بوونی تورەکەی سەر هێلکەدان ڕزگارمان ببێت، بەڵام لەلایەکی دیکەوە دەتوانرێت گیروگرفتە جیاوازەکانی چارەسەر بکرێن کە گرنگترینیان سکپڕنەبوونە سەبارەت بەدواکەوتنی سکپڕبوونەوە دەتوانرێت هەردوو هێلکەدانەك لەڕێی ناوبینێکی نەشتەرگەرییەوە کون بکرێن.

کە دەبێتەهۆی چاککردنی شێواوی هێلکەدانان و دەبێتەهۆی کەمکردنەوەی دەردانی هۆرمۆنی نێرینەو بەمەش سوڕەکە بەڕێکوپێکی دەستپێدەکات و نەخۆشەکە هەست بەباشبوونێکی ڕوون و ئاشکرا دەکات پاش ئەم نەشتەرگەرییە.

و. تارا عەبدوڵا

منداڵی بلووری هیوایەکی نوێ لەکوردستان

ژینۆ کەماڵ

نەزۆکـی دیاردەیەکـی بەربڵاوە لەجیهانـدا و چەندەهـا خێـزان بەدەستییەوە دەناڵێنن هۆکارەکانی نەزۆکـی دەگەڕێتـەوە بـۆ هەردوو ڕەگەزی نێر و مێ. نەزۆکی کێشەیەکە لەسەرتاسـەری جیهانـدا و زاناکان بەردەوام لەهەوڵـی گەڕاندان بەدوای دۆزینـەوەی چارەسـەر بۆ کێشـە جۆربەجۆرەکانی نەزۆکی.

بوونی نەزۆکی لەڕەگەزی مێینەدا دەکرێت بەهۆی چەنـد هۆکارێکەوە بێت وەك شـێواوی لەهێلکە دروست کردنـدا، گیرانی بۆری فالوب، تەمەن کە وەك ئاشکرایە توانای هێلکەدان بۆ دروست کردنی هێلکە کەم دەبێتەوە بەزیادکردنی تەمەن بەتایبەت لەدوای تەمەنی سی و پێنج ساڵییەوە، لاوازی و کەم توانایـی منداڵدان بۆ هەڵگرتنی کۆرپەلە، بەڵام هۆکارەکانی لەڕەگەزی نێرینەدا 90٪ی بۆ کەمی ژمارەی تۆو خراپی جۆری تۆوەکـە دەگەڕێتەوە کەمێکیشـیان بەهۆی ناهاوسـەنگی هۆرمۆن و کێشەی بۆماوەییەوەیە.

لەڕۆژگـاری ئەمـڕۆدا چەندیـن چارەسـەری جۆراوجـۆر بۆ نەزۆکی دۆزراوەتەوە وەك لەڕێی بەکارهێنانی دەرمان یان نەشتەرگەرییەوە، بەشێك لەم چارەسەرانە جیهانین و لەهەموو شـوێنێك بەکاردێن، بەڵام هەندێکی دیکەیان تا ئێسـتا نەبوون بەفەرمی، بەهۆی ڕەزامەنـدی بوونی حکومەت و ئاین لەسەریان بەتایبەت لەوڵاتانی موسوڵماندا.

لەم بابەتەدا تەنیا تیشك دەخەینە سەر چارەسـەری نەزۆکی بەڕێگەی بلـووری In vitro fertilization

IVFواتــە منداڵی بلــووری ئەویش بەهــۆی بەربــڵاوی و بەکارهێنانــی ئــەم ڕێگەیە لەکوردســتان و هەموو جیهاندا.

منداڵی بلووری بریتییە لەپرۆسەی پیتاندنــی هێلکەخانە لەگــەڵ تۆودا لەدەرەوەی منداڵان، ئەمەش بەیەکێك لەچارەســەرە گەورەکانــی نەزۆکی دادەنرێت لەکاتێکدا ڕێگاکانی دیکەی یاریــدەدەری زۆربوون ســەرکەوتوو نەبوون.

بۆ یەکەمجــار ڕێگەی دروســت کردنی منداڵی بلووری بەسەرکەوتوویی لەساڵی 1987 ئەنجامدرا. پرۆسەکە بەشــێوەیــەکی گشــتی بریتییــە لەکۆنترۆڵ کردنی هۆرمۆنەکانی هێلکە دروســت کردن، لابردنــی هێلکەکە لەهێلکەدانی ژنەکە، پاشان پیتاندنی لەگەڵ تۆوی پیاوەکەدا و گواستنەوەی بۆ منداڵانی ژنەکە بۆ بەدەست هێنانی سکپڕبوونێکی سەرکەوتوو.

هۆکارەکانی ناونانی پرۆســەکە بەبلــووری دەگەڕێتەوە بۆ وشــەی invitro کــە زاراوەیەکــی لاتینییەو بەواتای لەناو شووشەدا دێت، چونکە هەنگاوە زیندەییەکانی پرۆسەکە وەك چاودێری کردنی شانەکان لەسەرەتادا لەناو شووشەدا دەبێت.

بــەڵام لەمرۆدا وشــەی invitro دەگەڕێتــەوە بــۆ هــەر کارێکــی زیندەوەرییان کە لەدەرەوەی لەشی زیندەدەوەرەکــە ئــەنجامبدرێــت، ئەمــەش بــۆ جیاکردنەوەیەتــی لەوشــەی invitor کە لەم بارەیاندا شــانەکە لەناو لەشی زیندەوەرەکەدا دەمێنێتەوە. لەپاڵ وشەی invitor دا وشەی Test Tube Babies بەکاردێت بەهۆی وشــەی Test Tube کە ئەو شووشــەیەیە لەناو تاقیگە کیمیایی و فیزیاییەکانــدا هەیــە و هەمان ئەو شووشــەیەیە کە کاری پیتاندنەکەی تیادا ئەنجامدەدرێت.

بەکارهێنانی

IVF بەکــــاردەهێنرێــت بــۆ چارەسەرکردنی کێشەی نەزۆکی لەو ژنانەدا کە کێشەی کەناڵی فالوبییان هەیــە، ئەمــەش وادەکات پیتاندن تیایانــدا کارێکی گران بێت، هەروەها بەکاردەهێنرێت بۆ چارەســەرکردنی کێشــەی نەزۆکی لــەو نێرینانەدا کە شێواوی تۆویان هەیە، لەم حاڵەتەشدا intra cytoplasmic injection ICSI بەکاردەهێنرێت کە جۆرە دەرزییەکە لەڕێگەیەوە تۆوی پیاوەکە ڕاستەوخۆ دەدرێت لەهێلکەکە، چونکە تۆوەکە خۆی توانای برینی پەردەی هێلکەکەی نییە، هەروەها لەو بارەشــدا ژمارەی تۆوەکان کەم بن.

بۆ زیاتر ســەرکەوتنی پرۆســەی منداڵی بلوری IVF باشترە هێلکەیەکی تەندروســت و تۆوێــك کــە توانای پیتاندنی هەبێت و هەروەها منداڵدانێك کە توانای هەڵگرتن و مانەوەی سکپڕی هەبێت، بوونییان هەبێت.

هەنگاوەکان

سەرەتا سوڕی چارەسەرکردنەکە لەســێیەم ڕۆژی ســوڕی مانگانــەدا دەســت پێــدەکات کــە لەکۆمەڵێك دەرمان پێکهاتووە بۆ گەشــەکردنی هێلکــەدان. لەزۆر نەخۆشــدا دەرزی Gondatropins بەکاردێت بۆماوەی دە ڕۆژ کە هاوشێوەیە لەگەڵ هۆرمۆنی FSH کە ئەم هۆرمۆنە بەرپرســیارە لەپێشــکەوتن و گــەشــەکردنی قۆناغەکانی هەزەکاری و پرۆســەی دروست کردنی هێلکە لەهێلکەداندا...

ڕێگە دەگیرێت لەدروســت بوونی هێلکەی لەناکاو لەکاتی ســورەکەدا بەبــەکارهێنانــی دەرزی GnRH پێش دەســت پێکردن یان لەهەمان کاتــی ســوڕی چارەســەرەکەدا کە دەبێتەهۆی ڕاگرتنی ڕژاندنی هۆرمۆنی LH هاوپێشــەیە لەگــەڵ هۆرمۆنی FSH. و لەهەمان کاتدا ئەم دەرزییە دەبێتەهۆی یاریدەدەری پزیشکەکان بۆ دانانی پرۆســەی هێلکە دروســت کردنەکــە لەکاتــی گونجــاوو لەڕێی بەکارهێنانی دەرمانەوە.

هەنگــاوی دووەم هێلکــەیــە، بەبەکارهێنانی Human Chorionic gondatropin (HCG)، کە کارایی ئەم هۆرمۆنە هاوشێوەیە لەگەڵ هۆرمۆنی LH، دەبێتەهــۆی دروســت بوونی هێلکە لەدوای چل و هەشــت سەعات پاشــان هێلکەکان لەنەخۆشــەکەدا وەردەگیرێــت بەبەکارهێنانــی تەکنیکێــك لەڕێی زێــوە کە بریتییە لەڕەت کردنی دەرزییەك بەناو دیواری زێدا بۆ گەیشــتن بەهێلکەدان و پێی دەوترێــت Follicular Aspiration بــە نزیکەی دە بــۆ بیســت هێلکە لادەبرێت و پرۆسەی هێنانەکە بیست دەقیقە دەخایەنێت و بەنجی ناوچەیی بەکاردەهێنرێت بۆ نەهێشتنی ئازاری نەخۆشەکە. پاشان هەنگاوی سێیەم بریتییــە لەئامادەکردنــی تۆو هێلکە لەتاقیگــەدا هێلکە دیاریکــراوە کە جیادەکرێتەوە لەخانەکانی دەوروبەر و ئامــادە دەکرێــت بــۆ پیتاندن. دیاریکردنــی هێلکەکــە دەکرێــت پێش پیتاندنەکە ئەنجــام بدرێت بۆ هەڵبژاردنی هێلکە خانەیەك کە باشترین چانسی ســکپڕبوونێکی سەرکەوتوو بــدات. لەهەمان کاتدا تۆوەکە ئامادە دەکرێت بۆ پیتانــدن لەڕێی لابردنی خانەلەکارکەوتــووەکان و هەروەهــا شلەی تۆو، بەم پرۆسەیەش دەوترێت شتنی تۆو.

پیتاندن

دواتــر هەنگاوی چــوارەم لەڕێی

پرۆسەیەک کە پێی دەوترێت insemination واتە بردنە ناوەوەی تۆو، تۆو و هێلکەکان دەخرێنە ناو ئامێری هەڵگرتن لەتاقیگەدا بۆماوەی هەژدە سەعات کە وا دەکات کاری پیتاندنەکە روو بدات.

لەهەندێک حاڵەتدا بەرەچاوکردنی لاوازی کاری پیتاندنەکە ئەوا دەرزی ICSI کە پێشتر باسمانکرد "راستەوخۆ لێدانی تۆوەکە لەهێلکەکە" بۆ سەرخستنی کاری پیتاندنەکە، پاشان هێلکە پیتێنراوەکە دەگوێزرێتەوە بۆ ناوەندێکی گەشە کردنی تایبەت بۆماوەی چل و هەشت سەعات تا ئەو کاتەی هێلکە پیتێنراوەکە دەبێتە شەش بۆ هەشت خانە.

دواهەنگاو گواستنەوەی کۆرپەلەیە، کۆرپەلە بۆ منداڵانی ژنەکە دەگوێزرێتەوە لەنێوان 1-6 رۆژ دوای پرۆسەی هێنانی هێلکەکە، لەم حاڵەدا هێلکە پیتراوەکە دابەشبووە بۆ 2-4 کۆرپەلەخانە.

پرۆسەی گواستنەوەکە پێکهاتووە لە Speculum لەرێی "زێ" وە دەخرێتە قوڵایی زێ Cervix. ژمارە دیاریکراوەکەی کۆرپەلەکانی لەناو شلەمەنییەکەدا هەڵگیراون و بەهێواشی دەخرێنە ناو منداڵدان لەرێی catheter. بەگشتی ئەم پرۆسەی گواستنەوەیە بێ ئازارە و لەرێگەی ئامێری سۆنەرەوە چاودێری دەکرێت.

پرۆسەکە سەرکەوتوو دەبێت؟

بەگشتی هۆکارەکانی سەرکەوتن و سەرنەکەوتنی منداڵی بلووری دەگەرێتەوە بۆ هەندێک هۆکار لەوانە باس لەپەستانی دەروونی دەکرێت، بەڵام لەتوێژینەوەیەکی سویدی ساڵی 2005 دا هاتووە کە 166 ژن لەژێر چاودێری ورددا بوون لەمانگێک پێش ئەنجامدانی IVF تا کۆتایی پرۆسەکە، دەرکەوت کە هیچ خاڵێکی هاوبەشی کاریگەر لەنێوان پەستانی دەروونی نەخۆشەکان و ئەنجامی IVF دا نییە.

بەڵام دەکرێت دەرئەنجامی پرۆسەکە ببێتەهۆی دروست بوونی پەستانی دەروونی، ئەمەش لەکاتێکدایە کە ئەو کەسانەی بەهۆی نەزۆکییەوە دەناڵێنن کاریگەری پەستانی دەروونی زیاتریان لەسەرە بەبەراورد لەگەڵ ئەو کەسانەی لەدەرئەنجامی IVF تووشی پەستانی دەروونی دەبن.

هۆکارێکی دیکە کێشانی جگەرەیە کە دەبێتەهۆی کەم کردنەوەی چانسی دروست بوونی منداڵ لەرێی IVF بەرێژەی 34٪، هەروەها دەبێتەهۆی زیادکردنی رێژەی دروست بوونی منداڵی ناتەواو بەرێژەی 30٪، پاشان زیادبوونی رێژەی قەڵەوی دەبێتەهۆی کەمکردنەوەی چانسی منداڵ بوون بەرێژەی 30٪، هەروەها ئەو ژنانەی سکپڕن و قەڵەون ئەوا دەشێت رووبەرووی هەندێک کێشە ببنەوە وەک: شێواوی جەستەی منداڵ، شەکرەی سکپڕی، پەستانی بەرزی خوێن و چەندەها کێشەی دیکە لەکاتی منداڵبووندا.

هەروەها تەمەنی ژنەکە کاریگەری هەیە و واباشە لەنێوان 23-39 ساڵدا بێت لەکاتی چارەسەرەکەدا، لەئەمەریکا رێژەی سەرکەوتنی IVF هەروەها گرەنتی ژیانی کۆرپەلە بەرێی بلووری لەدایکبوو بریتییەلە: 35٪-30٪ بۆ ژنانی تەمەن کەمتر لە 35 ساڵ، 25٪ بۆ تەمەنی نێوان 35- 37 ساڵ، 20٪-15٪ بۆ تەمەنی نێوان 38-40 ساڵ، 10٪-6٪ بۆ تەمەنی سەروو 40 ساڵ.

دواجار کەمی رێژەی وەرگرتنی ئەلکهول و کافایین، زیاتر کارەکە سەرکەوتوو دەکات. ماوەتەوە بڵێین کە خۆشبەختانە ئەم چارەسەرە واتە منداڵی بلووری لەکوردستانیش پەیرەو دەکرێت و دەرئەنجامی باشیشی هەبووە.

سەرچاوەکان

1. American Pregnancy Association
2. WWW.Wikipedia.org

ماوس و کیبۆرد ماڵئاوا

زاناکانی تایبەت بەبواری تەکنیکی بەرنامەسازی رایانگەیاند وازهێنان لەکیبۆرد و ماوس و مۆنیتەر لەکۆمپیوتەرەکاندا نزیک بوونەتەوە، و چەرخێکی کارلێکی نێوان مرۆڤ و ئامێر دەست پێدەکات، تەنیا بەکلیکی پەنجەیەک لەسەر هێمایەکی سادە ئیتر لەرێی دەنگەوە چیت بوێت بۆت دەنوسرێت بێئەوەی ماندوو بیت و کات سەرف بکەیت لەسەر کیبۆرد و بەدوای پیتەکاندا بگەرێیت، بەپێی وتەی شارەزایان لەو گۆرانکاریانەدا ماوس یەکەمین قوربانی دەبێت، بەڵام کیبۆرد دواهەمینیان دەبێت، لەمیانەی تەکنیکی نوێدا کارکردن بەئاماژەی پەنجەیی دەبێت، کۆمپانیای ئەندەر کفەر بۆ ئەوە سیستمێکی داهێناوە کە بەو ئاماژە پەنجەییانە کار دەکات کە ئێستا بەفراوانی بەکاردێت لەزۆربەی دامەزراوەکان وەک کۆمپانیای بۆینگ بۆ دروستکردنی فرۆکەکان، لەکاتێکدا لێکۆڵینەوەی ئەندازەیی زۆر دەکرێت بۆ پاڵپشتی بەو ئاراستەیەدا، بەڵام رۆبەرت وێنگ کە یەکێکە لەپەرەپێدەرانی سیستمی کۆنترۆڵ بەتەلەفزیۆن دەڵێت: کۆسپ و لەمپەر زۆرن بەرامبەر بەو تاقیکردنەوانە، لەوانەش قورسی مامەڵکردن بەئاماژە پەنجەییەکان لەگەڵ داتا تەکنیکییە زۆر وردەکاندا کە لەوانەیە کەسی بەکارهێنەر تووشی شڵەژان بکات.

و: هاوکار

تای سێ ڕۆژە

د. فەرەیدون عەبدولستار*

لەنێــو گیانداراندا زۆر هۆکار هەن بەشــداری دەکــەن لەبڵاوبوونەوە و تەشەنەکردنی نەخۆشییەکان لەوانەش بەشێوەیەکی سەرەکی کەشوهەوای وەرزەکانە، واتە هەندێك نەخۆشــی هەیــە کــە لەوەرزێکــی دیاریکراودا بڵاودەبێتەوە کــە جیاوازی هەیە لەو نەخۆشییانەی کە لەوەرزێکی دیکەدا بــڵاو دەبێتەوە، ئەمــەش بێگومان دەگەڕێتەوە بــۆ کەشوهەوا و پلەی گەرمــی و ئاســتی شــێداری وەرزە جیاوازەکان.

لــەکوردســـتاندا و لــەوەرزی هاویندا کــە تیایدا پلەی گەرمی بەرز دەبێتـــەوە و کەشوهەوا گەرم دادێت و بەمەش دەبێتەهۆی گەشــەکردن و زۆربوونی زیندەوەرە جومگەدارەکان Arthropode organisms وەك مێش و مێشــولە و گەنە و ئەسپێ ... هتد کــە وەك گوێزەرەوەیەکی بایۆلۆژی ڕۆڵیان هەیە لەگواستنەوەی هۆکاری نەخۆشییەکان.

نەخۆشی تای ســێ ڕۆژە یەکێکە لەو نەخۆشــیيانەی کە لەکوردستاندا لــەوەرزی هاوینــدا بڵاودەبێتەوە و زەرەر و زیانێکی لەبەرچاو بەئابووری وڵات دەگەیەنێت.

تای سێ ڕۆژە چی دەگەیەنێت؟

لەکــوردەواری و لەنێــو خاوەن ئاژەڵەکاندا بەنەخۆشییەکە دەووترێت تای ســێ ڕۆژە و لەســەرچاوەکانی پزیشــکی ڤێتێرنەری پێی دەووترێت Bovine Ephemeral Fever هەربۆیەش پێــی دەوترێت ســێ ڕۆژە، چونکە زۆرجار ماوەی نەخۆشــییەکە ســێ ڕۆژ دەخایەنێــت و لەخــۆوە ئاژەڵی تووشبوو چاك دەبێتەوە.

نەخۆشــییەکە لەزۆربەی وڵاتانی جیهاندا بــڵاوە بەتایبەتــی وڵاتانی کیشــوەری ئاســیا و خۆرهەڵاتــی ناوەڕاســت و ئوستورالیا و هەروەها دەرکەوتــووە کە لەکوردستانیشــدا هەیە و بەپێی ســەرچاوەکان لەکاتی تەشــەنەکردنی نەخۆشییەکە ڕادەی تووشــبوون لەنێو ئاژەڵــدا لەنێوان 25-40٪ و ڕادەی لەناوچوونیش زۆر کەمە.

نەخۆشــی تای ســێ ڕۆژە زیاتر لەمانگە گەرمەکانی وەرزی هاویندا بڵاو دەبێتەوە، لەبەرئــەوەی کەشوهەوا لەبــار و گونجاوە بۆ گەشــەکردن و زۆربوونی گوێزەرەوە بایۆلۆژییەکانی وەك مێشــوولە و گەنــە و ئەســپێ و هەروەهــا ڕەشــەباش هۆکارێکی

یارمەتیدەرە بۆ گواستنەوە و خێراتر کردنی بڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە.

بەپێی 2007، Radostits et. of نەخۆشی تای سێ ڕۆژە بەشێوەیەکی سەرەکی تووشی ڕەشە وڵاخ دەبێت لەگا و مانگا و گامێش و سەرچاوەی نەخۆشییەکە دەگەڕێتەوە بۆ ئاژەڵی تووشبوو و لەگەڵ گوێزەرەوە بایۆلۆژییەکانی.

ئاژەڵەکان لەهەموو تەمەنەکاندا تووش دەبن، بەڵام لەتەمەنەکانی نێوان 6-3 مانگ توانای بەرهەڵستی نەخۆشییەکەیان هەیە و هیچ نیشانەیەکییان لەسەر دەرناکەوێت. مانگا خاوەن کێشە زۆرەکان کە بەرهەمی شیرییان زۆرە Dairy Cattle زیاتر هەستیارترن بۆ تووشبوون بەنەخۆشییەکە بەبەراورد لەگەڵ جۆرەکانی دیکە و دەبێتەهۆی کەمبوونەوەی لەبەرچاوی بەرهەمهێنانی شیر بەرێژەی80٪ ئەمەش بۆ خۆی زیان گەیاندنە بەئابووری وڵات و نەخۆشییەکە دەبێتەهۆی پەکخستنی کۆئەندامی زۆربوون بەوەی هاتنە کەلیان دوا دەکەوێت و هەروەها بەراویتە بوونی ئاژەڵە ئاوسەکان و نەزۆکی لەگاکاندا ڕوودەدات.

هۆکاری نەخۆشییەکە

هۆکاری سەرەکی نەخۆشییەکە دەگەڕێتەوە بۆ ڤایرەسێك کە پێی دەووترێت Ephemero Virus کە سەر بەکۆمەڵەی Arthropod- Borne Rhabdo Virus واتە ئەم ڤایرەسە بەهۆی زیندەوەرێکی جومگەداری وەك مێشولە دەگوێزرێتەوە لەئاژەڵێکی تووشبووەوە بۆ یەکێکی ساغ و ڤایرەسەکە دوای قۆناغی چوونە ژوورەوەی بۆ ناو لەش دەست دەکات بەدابەشبوون و لەئەنجامدا لەسوڕی خوێندا ژمارەیان زیاد دەکات و بەهەموو ئەندامەکانی لەشدا بڵاودەبێتەوە و دەبێتەهۆی هەوکردنی گشتی لەلەشدا.

نیشانە دیارەکان

نیشانە کلینیکییەکان زیاتر لەسەر ئەو ئاژەڵە تووشبووانە دەردەکەوێت کە بەرهەمی شیرییان زۆرە و بەشێوەیەکی گشتی سروشتی نەخۆشییەکە بەشێوەیەکی تیژ Acute Form دەست پێدەکات.

ماوەی چوونەژوورەوەی ڤایرەسەکە بۆ لەش و تا دەرکەوتنی نیشانەکان لەسەر ئاژەڵی تووشبوو نزیکەی دوو بۆ دە ڕۆژ دەخایەنێت.

-ئاژەڵی تووشبوو تای لێدێت واتە پلەی گەرمی لەشی بەرز دەبێتەوە دەگاتە 41-40,5 پلەی سەدی.

-ئاژەڵی تووشبوو لەلەوەڕ و کاوێژ دەکەوێت و ئارەزووی لەوەڕی نامێنێت و بێهێز دەبێت.

-کەمبوونەوەی بەرهەمهێنانی شیر بەشێوەیەکی لەبەرچاو.

-تووشی هەناسەبڕکێ دەبێت و ڕێژەی لێدانی دڵ زیاد دەکات و چاو و لووتی ئاژەڵی تووشبوو ئاو دەکات.

-بەشێوەیەکی گشتی ماسوولکەکانی لەشی ئاژەڵی تووشبوو دەلەرزێت و بەرەبەرە بێهێز دەبێت و لەڕۆژانی داهاتوودا تووشی ڕەق بوونی ماسوولکەکانی پەلی دواوە و پێشەوە دەبێتMuscular Stiffness و لەئەنجامدا ئاژەڵەکە بەزەحمەت دەجوڵێتەوە.

-بەراویتەبوونی ئاژەڵە ئاوسەکان.

-هەندێجار لەئەنجامی کەمبوونەوەی ڕێژەی کالیسیۆم لەلەشدا ئاژەڵی تووشبوو دەکەوێتە سەر زەوی.

-بەپێی سەرچاوەکان لەدوای سێیەم ڕۆژەوە لەتووشبوون ئاژەڵەکە دەست دەکاتەوە بەلەوەڕاندن و کاوێژ کردن و بەرەبەرە پلەی گەرمی لەشی دادەبەزێت و بەرەو چاکبوونەوە دەڕوات.

چارەسەر و کۆنترۆڵ

سروشتی نەخۆشی تای سێ ڕۆژە لەوەدایە کە ئاژەڵی تووشبوو لەدوای سێیەم ڕۆژەوە لەخۆوە چاك دەبێتەوە Spontaneous Recovrey بەوەی ئاژەڵەکە دەست دەکاتەوە بەلەوەڕاندن و کاوێژ کردن و پلەی گەرمیشی دادەبەزێت Radostits et of 2007.

لەگەڵ ئەوەشدا پێویستە ڕەچاوی ئەم خاڵانەبکرێت:

یەکەم: قەڵاچۆ کردنی مێش و مەگەز بەبەردەوامی لەو شوێنانەی کە ئاژەڵی تێدا بەخێو دەکرێت بەتایبەتی لەمانگە گەرمەکانی هاویندا.

دووەم: جیاکردنەوەی ئاژەڵە تووشبووەکان لەشوێنێکی تایبەتدا.

سێیەم: پێدانی دەرمانی ئەنتی بایۆتیك و دەرمانی دیکە لەجۆری NSAID لەژێر چاودێری پزیشکانی ڤێتێرنەری.

چوارەم: پێدانی هەندێك ماددەی چالاککەر وەك کالیسیۆم و ڤیتامینەکان بەپێی پێویست.

سەرچاوەکان

1. RADOSTITS, O.M, GAY, C.C.,BLOOD, O.C. AND HINCHCLIFF, K.W, 2007. VETERINARY MEDICINE 10TH EDITION.

2. MERCK VETERINARY MANUAL 8TH EDITION 1998.

* **کۆلێژی پزیشکی ڤێتێرنەری زانکۆی سلێمانی**

جینی قەڵەوی دۆزرایەوە

زاناکان زیاتر لەسی جینی نوێیان دۆزییەوە کە پەیوەندییان هەیە بەقەڵەوی و کێش و زۆرییەوە، تیمی توێژینەوەکە زیاتر لەچوارسەد زانا پێکهاتبوون کە سەر بەدووسەدو هەشتا دامەزراوەی توێژینەوەیی بوون، ئەو ئەنجامانەی لەم لێکۆڵینەوەیەدا دەستکەوتن تیشکی زیاتر دەخەنەسەر ئەو کردارە زیندەییانەی کە دەبنەهۆی قەڵەوی و لەوانەیە لەئایندەدا ڕێگەخۆشکەر بن بۆ دۆزینەوەی ڕێگای نوێی چارەسەرکردن و خۆپاراستن لەقەڵەوی.هەمان لێکۆڵینەوە دەشێت یارمەتیدەر بێت لەتێگەیشتن لەهۆکاری شێوەی قەڵەوی جەستە کە هەندێك کەس قەڵەوییەکەیان لەشێوەی سێودایە و هەندێکی دیکە لەشێوەی هەرمێدایە،هەروەها زاناکان جەختییان لەوەش کردەوە کە هەرچەندە جینەکان ڕۆڵییان هەبێت لەقەڵەوی و گرفتەکانی کێش زۆریدا، بەڵام ئەمە تەنیا بەشێکی پچووکە لەهۆکاری سەرەکی قەڵەوی کە بۆ سیستمی خراپی خۆراکی و وەرزش نەکردن دەگەڕێتەوە.

ڕۆس لۆز لەیەکەی زانستی نەخۆشییەکان سەر بەئەنجومەنی توێژینەوە پزیشکییەکان لەکمبردج کە لەم لێکۆڵینەوەدا بەشداری کردووە لەمبارەیەوە، وتی: پێویستە ئەوە لەیاد نەکەین هەرچەندە جینەکان یارمەتیدەرن لەقەڵەویدا، بەڵام بەشی گەورەی هۆکاری قەڵەوی بەندە بەسیستمی ژیانمانەوە. لێکۆڵینەوەی یەکەم لەگۆڤاری نیچەر جێنێتیکس بڵاو کرایەوە کە تیادا زاناکان سیانزە ناوچەی جینی نوێ ئاشکرا دەکەن و دەشێت ئەمانە پەیوەندییان هەبێت بەشێوەی قەڵەوی جەستە واتە ئایا قەڵەوییەکە نیوەی خوارەوە یان ناوەراستی جەستە دەگرێتەوە. زاناکان ئەوەشیان نەشاردەوە کە ئەم کاریگەرییە زیاترلەژناندا دەردەکەوێت بەبەراوورد لەگەڵ پیاواندا.

لێکۆڵینەوەکانی پێشوو ئاشکرایان کردووە ئەو ناوچانەی کەلەجەستەدا چەوری کۆدەکەنەوە کاردەکەنەسەر تەندروستیمان بۆنموونە کۆبوونەوەی چەوری لەناوچەی کەمەر واتە کاتێك قەڵەوی‌شێوەی‌سێووەردەگرێت‌بەندە بەتووشبوون بەنەخۆشی شەکرە لەجۆری دووەم و نەخۆشیەکانی دڵ، لەکاتێدا کۆبوونەوەی چەوری لەناوچەی سمت و ڕانەکان واتە کە جەستە شێوەی هەرمێ وەردەگرێت ئەو کەسانە وا باشە ڕێنمایی پێویست وەربگرن بۆ خۆپاراستن لەشەکرە و بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن ئەمە بەپێی ئەنجامی هەندێك لەتوێژینەوەکان. لەم توێژینەوە گەورەیەدا توێژینەوە لەسەر نەخشەی جینی 250 هەزار کەس ئەنجامداوە بۆ گەران بەشوێن جینی بەرپرس لەقەڵەوی و زاناکان هەژدە ناوچەی جینی نوێیان دۆزیوەتەوە کە بەندە بەبارستایی جەستەوە. هەروەها ئەنجامە نوێیەکان ئاماژە دەدەن بەرۆڵی چالاکی جینەکان لەمێشکدا کە کاردەکاتەسەر ئارەزووی نانخواردن و جینەکان لەکۆنترۆڵکردنی ئەنسۆلین و میتاپۆلیزم.

چ جۆرە کەسێکی؟

جانس ئارمیسترونگ

لــەو بــاوەڕەدام خۆناســین و ئاشنابوون لەگەڵ خۆت مەسەلەیەکی گرنگ و بەسوود بێت بەرلەوەی دەست بەگەشــتی داهێنان یــان هەرکارێك بکەیــت، ئــەم وتــارە بەتایبەتــی بــۆ تۆ نوســراوە تا هانــت بدات بۆ بیرکردنەوە لەخــۆت و دیاری کردنی جۆری کەســێتیت، لەناو ئەو گروپەدا کە ئینتمــات هەیە بۆیان هەروەها بۆ یارمەتیدانت تا خاڵەکانی هێزو توانات دەســت نیشــان بکەیت و مێشــکت لەســەر ئەو بوارانە چڕبکەیتەوە کە پێویســتیان بەســەرنج و بەئاگاییە، ئــەم هەنگاوەت پشــکنینی واقیعە، دەتوانیت مۆڵەتێــك بەخۆت بدەیت کەلوپەلەکانــت کۆبکەیتــەوەو لەم جیهانە پان و بەرینەدا بەشوێن وەڵامی ئەو پرسیارەدا بگەڕێیت کە تۆ چ جۆرە کەسێکی؟ بەڵام ئەگەر کۆمپانیایەکی بچووك یان شــوێنێك بەڕێوە دەبەیت و بەرپرســیاریت لەئەستۆیە ئەوە بیر لەمۆڵەت وەرگرتن مەکەرەوە مۆڵەت لەم بــارەدا هەڵبژاردنێکی باش نییە، دەتوانیــت لەجیاتی ئــەوە فنجانێك قاوە یــان کوپێك چا بۆ خۆت ئامادە بکەیــت و فرســەتی گەرانێکی رۆحی بەخۆت ببەخشیت.

بایەخی ئاشنابوون بەخۆت

تێگەیشــتنت لــەو مەســەلانەی پەیوەندی بەخۆتەوە هەیە یارمەتیت دەدەن بــۆ تێگەیشــتن لەوەی چی روودەدات لەو دامــەزراوەی یان ئەو شوێنەی کاری تێدا دەکەیت ئەمەش لەبنکەوە بۆ لوتکــە ئەنجام دەدرێت واتە هیچ ئومێدێك نییە بۆ سەرکەوتنی داهێنــان ئەگەر بەپێشــەنگی خۆت نەبێت، ئەم کارە رێگەت پێدەدات بۆ ئاشنا بوون بەو بەربەستانەی دەشێت بێنە رێگەت کاتێك دەتەوێت بناغەیەکی توندوتۆڵ بۆ گۆران لەدامەزراوەکەت یان شــوێنی کارەکــەت بکەیت، من بــەلای خۆمەوە گریمانــە دەکەم تۆ بەشوێن جۆرێك لەگۆراندا دەگەڕێیت. گۆران کاتێك روودەدات کە بەئاگابیت لەپێویســتیت بــۆ روودانــی جۆرێك لەراچڵەکان، بۆئــەوەی بتوانیت ئەم هەنگاوە جێبەجێ بکەیت پێویســتە هەست بەمتمانە و ئاسوودەیی بکەیت، دەتوانیت دەست بکەیت بەخوڵقاندنی روانگــەی تایبەت بەرامبەر بەئایندەو دەتەوێت چۆن بیــت؟ کاتێك لەگەڵ خۆتــدا ئاشــنا دەبیــت کــە تۆ چ جۆرە کەســێکی یان ئینتیمات بۆ چ گروپێکە؟

دەتەوییــت چ جــۆرە کەســێك بیــت؟ ئایا تۆ خۆت لەو کەســانەیت کە حەز بەرێکخستن دەکەن خاوەنی پرۆگرامــن؟ دەتوانیــت بــەردەوام بیرۆکەی نــوێ بێنیتە ئــاراوە؟ تۆ کەســێکی عەفەویت؟ واز لەمێشك و خەیاڵــت دەهێنیت لەگەڵ شــەپۆلدا بــڕوات؟ ئایا لەکارە قورســەکانەوە دەست پێدەکەیت؟ تۆ لەو کەسانەی کە لیست دروست دەکەن؟ تۆ وا راهاتووی ئەو کارانــەی دەتەوێــت ئەنجامیان بدەیت سەرەتا دەیاننوسیت؟ لەدوای ئــەوەی کارە ســەرەکیەکان دیاری دەکەیــت و ئەوانەی زیاتــر جێگەی بایەخن لەسەرەتاوە دایان دەنێیت؟ ئایا هەمــوو رۆژێــك پرۆگرامێك یان لیستێك دادەنێیت بۆ جێبەجێ کردن؟ تۆ لەو کەســانەی حەزت لەکاتەکانی بەیانییە یان کاتەکانی شەوت بەلاوە خۆشترە؟ تۆ لەو کەسانەی ئەوەندە بەکارەکانتەوە ســەرقاڵ دەبیت نانی نیوەرۆت بیردەچێتەوە؟

شوێنێکی تایبەت هەیە بۆ کارکردن کــە هەســت بکەیت بەشــێوەیەکی باشتر لەشــوێنەکانی دیکە تیادا کار دەکەیت؟ لەبەشێك لەکاتەکانی رۆژدا هەســت دەکەیت بەرهەمت زیاترە؟ بوارت هێشــتۆتەوە تێیــدا جلەوی داهێنانەکانت بەئاسانی شل بکەیت؟ تایبەتمەندکردنی برێك کات بۆ بیر

کردنەوە لەهەندێك لەم پرسیارانە زۆر پێویستە بەرلەوەی دەست پێبکەیت بەوەرگرتنو فێربوونی ئەو نەریتانەی پێویستە لەکەسی داهێنەردا هەبن.
لێرەدا باسی سیحرێك ناکەین هاوکاتە لەگەڵ داهێنان هەرچەندە دەشێت داهێنان ئەنجامی سیحری بەدەستەوە بدات، هەموو کەسێكو هەمووان دەتوانین داهێنەربین تۆش دەتوانیت داهێنەر بیت هەموو ئەوەی پێویستە لەسەرت تەنیا ڕاهێنانەو هەندێك لەو ئامرازانەیە کە بۆ ڕاهێنانو فێربوون پێویستن.

دەفتەرێك بۆخۆت بکڕە و با دەفتەرەکە ناسكو جوان بێت، لەکاتی خوێندنەوەی ئەم وتارەو لەدوای دەستپێکردن بەجێبەجێکردنی ئەم پڕۆگرامە بیرۆکەو هەستەکانی خۆتی لەسەر تۆمار بکە تەنانەت ئەگەر تەنیا هێڵی نارێکوپێكو وێنەشی لەسەر تۆمار بکەیت هەر ئەو دەفتەرە دابنێ و قەڵەمێك بەدەستەوە بگرە دەست بکە بەوەڵام دانەوەی پرسیارەکانو تۆمار کردنی ئەو بیرۆکانەی لەکاتی خوێندنەوەدا بەخەیاڵتدا دێن.

گرنگە خۆت بناسیت

ئاشنا بوونمان بەوەی کە ئێمە

کێین یەکێکە لەخەسڵەتاکانی چوون بەتەمەندا، ڕۆژگاری گەنجێتی ڕوخسارەکانی ئەو نائارامیو دڵەڕاوکێیە لەگەڵ خۆیدا دەبات کە ماوەیەکی دوورودرێژ لەگەڵماندا بووە لەجیاتی ئەوەی دڵنەواییو متمانە بەخۆکردنو تێگەیشتن لەهەقیقەتی خۆمان و شوێنمان لەو جیهانە جێگەی دەگرێتەوە ئەمە هەقیقەتی چوون بەتەمەندایە... تۆ پێت وانییە وابێت؟

هەموو کاتێك مەسەلەکان بەو شێوەیە ناڕۆن بەڕێوە، چونکە تەنانەت ئەگەر گەیشتبیتە قۆناغێك لەتەمەن و کامڵ بوویبیتو متمانەت بەخۆت هەبێت لەم قۆناغەدا ڕووبەڕووی کۆمەڵێك کێشەی دیکە دەبیتەوە.

ئەگەری ئەوە هەیە لەم کاتەدا هەندێك بەربەست ببنە ڕێگر لەنێوان خۆتو خودە داهێنەرەکەی ناخت، زۆرێك بڕوایان وایە هەستەکانمان یان مەزاجمان تەنیا بەرئەنجامی شێوازی پەروەردەو گەورەبوونمانە، ئەمەش جینەکانمانو بارودۆخی کۆمەڵایەتیمان بڕیاری لەسەر دەدەن، هەر وتووێژێك کە لەژیانماندا ئەنجامی دەدەین یارمەتیمان دەدات بۆ جەخت کردن لەدیدمان بەرامبەر بەجیهان من ئەم قسەیە بەڕاست دادەنێم، بەڵام تا پلەیەکی دیاریکراو، هەروەها لەو باوەڕەدام ئەگەری گۆڕان لەبەردەماندایەو لەهەر قۆناغێك لەقۆناغەکانی ژیانماندا لەبەردەستماندایە.

شێوازی بیرکردنەوەت کە ڕاهاتوویت لەسەری لێرەدا زۆر گرنگە، چونکە ئەو شتانە دیاری دەکات کە دەیڵێیتو ئەو بیرۆکانەی کە بەمێشکتدا دێن ئەو هەستانەی کە هەستیان پێدەکەیت ئەگەر لەو باوەڕەدایت کە کەسێکی بەختەوەریت بڕوات بەخۆت هەیە هەروا دەبیت و دەوروپشتت هەروا دەتبینن، هەمان شت بۆ کارەکەشت هەر ڕاستە، چونکە ئەگەر بڕوات بەوە هەبوو کە بلیمەتیت ئەوا بێگومان ئەوە ڕوودەدات کە بلیمەتی خۆت بسەلمێنیت.

ماوەیەك بەر لەئێستا قسەم لەگەڵ هاوڕێیەکمدا دەکرد، هەستم کرد ئەو وتەیەی کە دەڵێت: (کوڕێکم پێبدە با پیاوێکت پێبدەم) بۆ توخمەکەی دیکەش هەر ڕاستە، ئەو هاوڕێیەم پێی وتم کە کچە هەشت ساڵەکەی بڕوانامەی ڕێزلێنانی وەرگرتووە بۆ مەلەی سەد مەتری، پیرۆزبایم لێکردو پێم خۆش بوو، هاوڕێکەم پێی وتم: پوولی کچم توانی ئەم دەستکەوتە بەدەست بێنێت هەرچەندە من لەو باوەڕەدا بووم کە ناتوانێت لەو کاتەدا هەستم بەبێتاقەتی کرد، هەستم بەوە کرد کە ئەو کچە پچووکە لەبەرێکردنی ژیانداو لەگەیشتن بەئایندە ڕووبەڕووی ئاستەمی زۆر دەبێتەوە، چونکە دایکی بڕوای بەتواناکانی نییە ئەم کچە منداڵە تەمەنی تەنیا هەشت ساڵە بۆئەوەی کاری مەزن بکاتو خواستەکانی بێنێتەدی و متمانەی بەتواناکانی خۆی هەبێت پێویستی بەچاودێری تایبەتیو پشتیوانی هەیە. بڕواهێنان بەتوانای خۆت یەکێکە لەو مەسەلە گرنگانەی کە پێویستە خێزان لەدەروونی منداڵەکانیدا بیچێنێت و لەوانەشە گرنگترین مەسەلە بێت.

هەموو کەسێك ئەو ئەرکانەی کە دەخرێنە ئەستۆی بەشێوەیەکی باشتر جێبەجێیان دەکات ئەگەر کەسانی دەوروبەری متمانەیان پێکرد ئەگەر توانیشت بڕوا بەکەسانی دەوروبەر بێنیت کە ئەو شتانەی ئەوان دەتوانن بەدیان بهێنن بێسنوورە ئەوا سوودی زۆر بۆ خۆت بۆ ئەوانیش دەچنیتەوە.

ئەم ڕاهێنانە بکە

کاغەزو قەڵەمێك بێنەو تەنیا پێنج دەقیقە تەرخان بکە بۆ نووسینی ئەو پرسیارەی کە ئێستا ئاراستەتی دەکەم. دەمەوێت ئەو شتانە بنووسیت کە سەرەتا لەخەیاڵی خۆتدان ئەم ڕاهێنانە ناودەنێم ڕاهێنانی ئاهەنگی نانخواردن با وا گریمانە بکەین تۆ لەگەڵ کۆمەڵێك لەهاوڕێکاندا دەعوەتی نانخواردنێك کراویت ئەگەر بۆماوەی چەند دەقیقەیەك نانخواردنەکەت بەجێهێشت، حەز دەکەیت چی بڵێن؟ ئایا دەتەوێت بۆنموونە پێت بڵێن: بەڕێوەبەرێکی زۆر باشە و دەزانێت چۆن بەباشیو دادوەرانە مامەڵە لەگەڵ خەڵکدا بکات؟ یان دەتەوێت بڵێن: خاوەنی هەموو شتێکە، کارو پیشەیەکی باشو خێزانێکی باش؟ ئەم دەستەواژانە سەرنجو ڕای تۆ بەرامبەر بەخۆت ئاشکرا دەکەن، لەبەرئەوە خۆت سەرقاڵ مەکە بەخوێندنەوەی ئەوەی نووسیوتەو هیچ سانسۆرێك مەخەرەسەری، هەوڵ بدە هەشت بۆ دە ڕستە بنووسیت.

ئەم پرسیارە لەخۆت بکە: بەڕای خۆم من کێم؟

پاشان بڕۆ بۆ ژوورێکی دیکە بەدەنگێکی بەرز ئەو پرسیارە بخوێنەرەوە، ڕات چییە بەرامبەری؟ ئایا شانازی پێوە دەکەیت؟ ئەگەر وانییە هۆکارەکەی چییە؟ بڕیار بدە زیاتر بایەخ بەلایەنە پۆزەتیڤەکان

بدەیت، هەرچی شتەکانی دیکەیە کە بوونەتە ڕێگر لەبەردەمتدا دەتوانیت بێ ئەوانیش بژیت واتە فەرامۆشیان بکەیت.

تێگەیشتن لەبەربەستەکان

هێلـــین کیلەر دەڵێـــت: ژیان یان موغامەرەیەکـــی وروژێنەرە یان هیچ نییە.

دوو بەربەســـتی ســـەرەکی هەیە لەبـــەردەم داهێنانـــدا، یەکەمیـــان لەژینگەکەتدایـــە، دووەمیان خۆتی، بـــەڵام هەواڵـــی خـــۆش لێرەیـــە، دەتوانیـــت بەســـەر هەردووکیانـــدا زاڵ ببیت، هەنگـــاوی یەکەم بریتییە لەنواندنـــی ڕەفتـــاری داهێنەرانەی نوێ کە هەندێجار قورســـترین هەنگاو پرۆســـەکەیە، چونکە وادەردەکەوێت کـــە ئەمە خـــۆی تەحەدایـــەک بێت، لەوانەیە تۆزێک ترســـناک دەربکەوێت یـــان لەوانەیـــە یادگاری خـــراپ یان شـــەرمەندەت بیربخاتـــەوە لە بواری وانەکانی هونەر یـــان میوزیک کاتێک کـــە لەقوتابخانە بوویـــت، لەوانەیە نەتوانیت پارێزگاری لەتۆپەکە بکەیت لەباری هەڵبەزو دابەزدا. تەنیا شـــتو باشـــترین شـــت لەبەردەمتدا ئەوەیە دەست بەو کارە بکەیت کە دەتەوێت بەچاوپۆشـــین لەخاڵەکانـــی ترس و دوودڵـــی کـــە هەســـتی پێدەکەیت، دەســـت کردن بەکار ئەوەندە قورس نییە و نیوەی بریتییە لەبیرکردنەوە، ئەگەری ئـــەوەش بەهێزە کە دەبێتە جێگەی سەرسامی خۆت.

چەند ساڵێک لەمەوبەر پەیوەندیم کـــرد بەپەیمانگـــای کارگێرییـــەوە بەمەبەســـتی مەشـــق کـــردن، لـــەڕۆژی دووەمـــی خولەکـــە یەکێک لەمامۆســـتاکان کە هات وانەمان پێ بڵێت قووتویەکی گەورەی پڕ لەقەڵەم و تەباشـــیری ڕەنگاوڕەنگی پێ بوو، هەروەها هەندێک کاغەزی بریسکەدارو ســـیکۆتینیش، مامۆستاکەمان داوای لێکردیـــن، هەریەکەمان هاوبەشـــێک بۆ خـــۆی بدۆزێتـــەوە و وێنەی ئەو دامەزراوە بکات کە تێیدا کار دەکات، هەستم بەبێزاری کردو لەخۆم پرسی باشتر نەبوو ئەم کاتە بەپشووی نانی نیوەڕۆوە بەسەربەرین؟ کاتێکی زۆر تێپەڕی بێئـــەوەی بتوانم وێنەی هیچ بکەم، نـــەک وێنـــەی دامەزراوەکەم، بیرۆکەکان لەمێشـــکمدا پێشبڕکێیان دەکـــرد، چونکە هیـــچ کاتێک بواری هونەر لـــەو بوارانەدا نەبـــوو کە من ســـەرکەوتنم تیایدا بەدەســـت هێنا بێت، لەکۆتایی کاتی دیاریکراودا هەر خوێندکارێـــک ناچار بوو ئەو وێنەیەی کـــە کێشـــاویەتی بـــەرزی بکاتەوە پیشانی مامۆستای بدات، لەبەر ئەوە من تووشـــی شـــەرمەندەیی دەبووم ئەگـــەر هیـــچ وێنەیەکـــم نەکردایە، هەستم کرد مەســـەلەکەم لەوە زیاتر گەورە کردووە.

بەسروشـــتی حاڵ نەمتوانی هەروا دابنیشم، لەســـەر زەویەکە دانیشتمو چـــاوم بڕیە کاغـــەزە پاکەکە، لەدڵی خۆمدا وتم خۆزگە خۆم بەهەر شتێکی دیکەوە سەرقاڵ بکردایە، ڕووبەڕووی خەیـــاڵو بیرۆکەکانی خۆم بوومەوەو ئاوڕێکـــم لەهاوبەشـــەکەم دایـــەوە، بۆم دەرکەوت هەســـتەکانی ئەویش ئەوەندە لەگەڵ مندا جیاوازیان نییە، هەریەکەمان باسی ئەو دامەزراوەمان کرد کە کاری تێدا دەکەین، پاشـــان بـــەدەم قســـە کردنەوە تەباشـــیرە ڕەنگـــاو ڕەنگەکانمـــان بەکارهێنا، تووشی سەرســـوڕمان بووم، چونکە خـــۆم بینیـــەوە چێـــژم لەکارەکەم وەردەگـــرت، قســـەکردن لەســـەر بەربەســـتو ئەســـتەمیەکان ئاسان دەبن کە لەکاتـــی ڕووبەڕووبونەوەی کێشەکەدا وێنە دەکێشیت.

بۆم دەرکـــەوت جێبەجێ کردنی ئـــەو ڕاهێنانە کارێکـــی زۆر خۆشو چێژبەخشـــە، بەڵام ئـــەوەی لێوەی فێربوویـــن سەرســـوڕهێنەر بـــوو، وێنەکانمان لەگەڵ یەکتریدا گۆڕییەوە، ئەم ئەزموونـــە گەورەترین ئەزموون بوو کـــە لەژیانمـــدا پیایـــدا تێپەڕی بـــم، بەوپەڕی ئاشـــکراییەوە هەموو کێشـــەکانم بۆ دەرکەوتـــنو هاوکات چارەسەرەکانیشـــیم دەســـت کەوت کاتێک بەو تەباشیرانە وێنەی ڕەنگاو ڕەنگم دەکێشا.

ڕۆژان تێپـــەڕیو ئیـــتر مـــن هیچ ترســـێکم نەما لەکارکردن بەتەباشیر و بەکارهێنانـــیو وێنـــە کـــردن پێی بەتایبەتی لەدوای ئەوەی منداڵێکمان بوو هاوبەشـــی دەکردم، ڕۆژانی زۆر خۆشم بەســـەر برد بەوێنە کردنەوە، ئـــەوەی دەمەوێـــت بیڵێم دەســـت پێکردنی کار قورسترین بەشە لەهەر کارێدا، هەرکە بەسەر ئەو ترسەدا زاڵ بوویت کە لەناختدایە ڕاستەوخۆ چێژ لـــەو کارە وەردەگریـــت کە ئەنجامی دەدەیت.

ژینگەکەت

هەر کەســـێک لەهەر شوێنێک کار دەکات ئەگەر خاوەنی دامەزراوەیەک بیت یـــان بەڕێوبـــەری کۆمپانیایەک، ئارەزوو دەکەیت تا ئەوپەڕی فاکتەری ترســـناکی و زەرەر کەم بکەیتەوە، پاشان فرســـەتێکی کەم دەمێنێتەوە بۆ ڕوودانی ئەو شـــتانەی کە دەشێت ڕووبـــدەن و دەســـتکەوتێکی زیادە

بۆ کۆمپانیاکەت بەدەست بێنن یان بەدەستنەهێنن، بەمشێوەیە داهێنان و کارکردن لەژینگەیەکی بەدەر لەفشار و ترس و دڵەڕاوکێ گەشە دەسێنێت و ئامانجەکان ئاشکرا و روون دەبن. ئەمانە بەپێی شێوازە جیاوازەکانی کۆمپانیاکان دەیگرنەبەر دەگۆڕێن، کە کارمەندان بۆماوەی دووروودرێژ کاردەکەن فشاری زۆریشیان لەسەر دەبێت لەپێناو بەدیهێنانی ئامانجەکانی کۆمپانیاکە، زۆر خەڵك ئەم مەسەلەیە بەبەربەستێکی ڕاستەقینە دادەنێن لەبەردەم بەرەو پێشچوونیاندا و لەم بارەدا ژینگە دژی تۆ کاردەکات تەنانەت ئەگەر تۆ داهێنەریش بیت، هێزی داهێنان لای تۆ زیاتر دەبێت کاتێك کە لەژینگەیەکدا کاردەکەیت کە ئەو ژینگەیە وەك کەس پشتیوانیت لێدەکات، ئەم ژینگەیە ئازادیت پێ دەبەخشێت و ڕێگەت بۆ خۆش دەکات سەرنجت لەسەر کارەکەت چڕ بکەیتەوە، فەرموون چەند نموونەیەکتان بۆ باس بکەم: هەستت چییە کاتێك کە بەسەر شاخێکدا سەردەکەویت و دەوەستیت سەیری خوارەوە دەکەیت؟ چی بەخەیاڵتدا دێت کاتێك لەسەر کەناری دەریایەك دادەنیشیت و چاو لەئاسۆ دەبڕیت و شەپۆلەکان یاری لەگەڵ پەنجەکانی قاچتدا دەکەن؟ هەستت چۆنە کاتێك بەناو گەڵا وەریوەکانی وەرزی پاییزدا دەڕۆیت؟

هەندێك شوێن هەیە چالاکی ڕاستەقینە بەمرۆڤ دەبەخشن، لەو شوێنانە مرۆڤ هەست بەئیلهام دەکات و هەست دەکات هان دەدرێت کە گەڕایەوە بۆ سەر کارەکەی بەوپەڕی چالاکییەوە کاربکات، ئەمە ئەوە ناگەیەنێت ئەم کارە بەمەبەست وا بروات، چونکە خۆبەخۆ ڕوودەدات. بەڵام من بەمەبەست کاتێك بۆ شوێنێکی جوان دەڕۆم ئەو وێنەیە لەناو مێشکو خەیاڵمدا دەپارێزم بۆئەوەی کاتێك کە گەڕامەوە بۆ نووسینگەکەم بیگوێزمەوە بۆی. ڕاهاتووم هەناسەی قووڵو هێواش هەڵبمژمو تەواوی دیمەنەکە وەربگرم ئەم شوێنانە بەڕاستی یارمەتیت دەدەن بتوانیت بیرت لەسەر ئەرکەکانت چڕ بکەیتەوە، یارمەتیمان دەدەن بۆ ڕوانین لەکێشەو گیروگرفتەکانمان لەگۆشەی جیاوازەوە، لەچوارچێوەی مەسەلە ئاساییەکان دامان دەماڵنو هانمان دەدەن بۆ پەیڕەوکردنی ڕەوتی نوێی سەرنجڕاکێشەرتر، ئەو شێوازانە کامانەن بۆ گواستنەوەی ئەم ئیلهامانە بۆ شوینێکی کارەکەت؟ چۆن دەتوانیت لەشوێنی کارەکەتدا لەم ساتانەدا بژی؟ ئێستا ئامۆژگاریت دەکەم چەند ساتێکی کەم بەسەر بەریت لەدیزاین کردنی ژینگەیەکی نموونەی بۆ کارکردن، دەتوانیت تەباشیرە ڕەنگاو ڕەنگەکانت بەکاربهێنیت ئەگەر ویستت؟

ئەو دەسکەوتانە کامانەن کە دەتەوێت بەدییان بێنیت؟

دەستپێکردن بەکارکردن لەگەڵ دیاری کردنی دوا ئامانج کارێکی پێویستە بۆ بەدەست هێنانی سەرکەوتن، تۆم واتسۆن دامەزرێنەری ABM کاتێك سەبارەت بەهۆکاری سەرکەوتنی کۆمپانیاکەی پرسیاری لێکرا، وەڵامی دایەوە سەرکەوتن بۆ سێ هۆکار دەگەڕێتەوە، یەکەمیان بوونی وێنەیەکی ئاشکرایە دەربارەی کۆمپانیاکەم ئایا دەمەوێت چۆن بێت؟ ئایا پێویستە چۆن بێت؟ پاشان پرسیار کردن لەخۆم دەتوانم چۆن دەتوانم ئەو وێنەیە بێنمە دی دامەزرێنەری کۆمپانیای ناوبراو لەسەر ئەم بناغەیە کاریکرد تا گەیشتە ئەو ئەنجامەی کە دەیخواست. پرۆسەی داهێنان پێویستی بەبڕێك لەئیمانە هەروەها پێویستیت بەوزەی ئارەزوو هەیە تا ئەوەی دەتەوێت بێتەدی ئەگەر بوویت بەخاوەنی ئەم فاکتەرانە ئەوا هەموو ئەوانەی دیکە خۆبەخۆ لەخۆیانەوە دێن، ئەم شێوازە ئیلهام بەخشە بۆ خۆتو بۆ هەموو ئەندامانی تیمەکەت و هانیان دەدەیت چوارچێوەی تواناکانیان بەرفراوان بکەنو لەداهێنان بەردەوام بن هەوڵبدە ئەم پرسیارانە لەخۆت بکە:

- دەتەوێت چ جۆرە کەسێك بیت؟
- ئەو شتانە چین کە چێژیان لێوەردەگریت؟
-کە منداڵ بوویت چێژو خۆشیت لەچی وەردەگرت؟
-کەی هەستت بەڕەزامەندی ڕاستەقینە کردووە؟
-ئەو شتانە چین کە واتلێدەکات بەختەوەربیت؟
-کاتێك بیر لەو ڕۆژانە دەکەیتەوە کە لەتەمەنتدا تێپەڕیوونو بەسەرچوون خۆزگە دەخوازی چۆن بوونایە؟ ئەگەر ڕێگە بەخۆت بدەی ئازادانە بیرکەیتەوە چی دەکەیت؟ ئایا بەشێوازێکی جیاواز لەئێستا کار دەکەی، لەکارەکەتدا چۆن هەڵسوکەوت دەکەیت؟ بەرنامەت بۆ پرۆژەکانی ئێستات چۆن دەبێت؟ ئایا بەشێوازێکی جیاواز لەگەڵ

خەڵكدا مامەڵە دەكەیت؟ لەماڵەوە چۆن هەڵسوكەوت دەكەیت؟ ئایا ئەگەر لەسەر ئەم بیرۆكانە ڕۆیشتی هاوبەشەكەت یان هاوڕێكانت تێبینی جیاوازی دەكەن؟

هەریەكەمان لەشوێنی كارەكەیدا جۆرێك لەدەمامكی هەیە، بۆنموونە ئەو جلوبەرگانەی دەیپۆشین، ئەو شتانەی هەڵیدەبژێرن تا بەشێك لەئێمە ئاشكرا بكەن یان ئاشكرای نەكەن و ئەو هەواڵانەی دەیگێڕینەوە یان ئەوانەی دەیشارینەوە، ئەم شتانە وێنە گشتیەكەمان دروست دەكەن‌و هیچ عەیبێكی تیادا نییە ئەو وێنەیە هەرچۆنێك بێت، ئەگەر لەكاتی دانیشتوكۆبوونەوەكاندا جلوبەرگێكی ڕەسمی دەپۆشێت ئەوا دەشێت ئەم كارەت گوزارشت بێت لەڕێزت بۆ ئەو كەسەی لەگەڵیدا كۆدەبیتەوە ئەمە یارمەتیت دەدات بۆ بەهێزكردنی متمانەت بەخۆت ئەم جل‌وبەرگە وەك جۆرێك لەقەڵغان دەتپارێزێت ئەم شتانە هیچ زیانێكت پێناگەیەنن، بەڵكو جۆرێك لەبەربەستی پارێزەر لەدەورت دروست دەكەن، مەسەلەكە جیاواز دەبێت ئەگەر ئێمە بەپێی سروشتی خۆمان هەڵسوكەوتمان كرد، چونكە لەم بارەدا داهێنەرتر دەبین هەموو ئەو سنوورانە ئازاد دەبن كە خۆمان لەچواردەوری خۆمان دروستمان كردوون و لەم ڕێیەوە دەتوانین ئاشكرا بیر بكەینەوەو بەشێوەیەكی بەرفراوان‌و واهەست

دەکەین کە ئاسمان نزیکترە لێمانەوە، ئایا ئەو پرسیارەت لە خۆتکردوە بۆچی خەڵك لەدەرەوەی کارەکانیان داهێنانی زیاتریان دەبێت؟ ڕۆژێك قسەم لەگەڵ کۆمەڵێك کاژێردا کرد هەموویان کۆك بوون لەسەر ئەوەی کە کەسییان هیچ داهێنانێکیان نییە، بەلای منەوە ئەمە وەك تەحەدایەك وابوو لەدرێژەی قسەکانماندا پرسیارم لێکردن: ئەی لەڕۆژانی پشوودا چی دەکەن هەریەکەیان وەلامێکیان هەبوو، هەندێکیان نیشتنەوە بەباڵۆن، کارکردن لەناو باخچەدا، ئامادە کردنی ژەمە خۆراکێکی خۆش، ...هتد. بەلایانەوە سەیر بوو کە پێم وتن ئەی بۆچی ئەو چالاکیانە بەداهێنان دانانێن، پێیان وتم لەنێو کەسماندا ڤان کوخ یان هارولد بینتز نییە. ئەو کەسانە بەڕاستی داهێنەر بوون، بەلام بەو مەدح کردنە ڕووکەشیە رازی نەبوون زۆر کەس لەناوماندایەو داهێنەرن تەنانەت لەنێو ئەو کاژێرانەشدا جۆرێك لەداهێنان هەیە ئەگەر نەشگەیشتبنە پلەیەکی بەرز ئەوە ناگەیەنێت کە ئێمە لەشوێنێکدا دەبزوێین کە بەدەرە لەداهێنان.

دەتوانین پێناسەی داهێنان بکەین بەوەی جۆرێکە لەبەهرەمەندی، هەموو کەسێك دەتوانێت لەڕێی برێك راهێنانەوە ئەو بەهرەمەندیە فێربێت، چۆن دەبێت بایەخدان بەباخچەو سەیرکردنی دارودرەخت تا گەورە دەبن و گەشە دەکەن بەکارێکی داهێنان دانەنێین؟ بەهەمانشێوە ئامادەکردنی ژەمە خواردنێکی بەلەزەتیش بێ یارمەتی کتێبی جێشتلێنان هەر داهێنانە، چونکە ئەو کارە پێویستی بەبەهرەمەندی و زەوق هەیە کە زۆرێك لەئێمە دەخوازین خاوەنیان بووینایە. هەریەك لەو کاژێرانە لەکاتەکانی دەست بەتاڵیاندا کاری داهێنەرانە ئەنجام دەدەن، بەلام هەرکە دەگەنەوە نووسینگەکانی خۆیان هەموو شتێك دەربارەی داهێنان لەپشتی خۆیانەوە بەجێدێڵن هەروەك بڵێی بلیمەتی لەگەڵ پاڵتۆکانیاندا دادەکەنن کاتێك پێ دەخەنە نووسینگەکانیان، پاشان کە دەگەڕێنەوە لەگەڵ خۆیاندادەیبەنەوە. دەرئەنجامی ئەمانە دەگەینە ئەو ئەنجامەی بڵێین ئەو کاژێرانە لەجیاتی ئەوەی بەهەموو تواناکانیانەوە کاربکەن تەنیا بەشێك لەوزەی راستەقینەی خۆیان بەکارهێناوە. پێویستە ڕێگە بەخۆت بدەیت وزەکانت دەربچن و کاربکەن ئەگەر ویستت داهێنەر بیت، بیرکردنەوەی داهێنەرانە بەزۆر شێواز لەگەڵ بیرکردنەوەی لۆژیکیانەدا دژ دەوەستێت، بیرکردنەوەی داهێنەرانە ڕێگایەکە بەحەواوەیی و خۆبەخۆیی کارەکان ئەنجام دەدەیت، ئەوەندە زیادەڕۆی لەجدییەتدا مەکە، هەندێجار ئامادەبە بۆئەوەی هیچ نەبیت بۆئەوەی بتوانێت کەمێك گاڵتە بەخۆت بکەیت، ئەگەر ویستت سواری شەپۆلی داهێنان ببیت ئەوا جڵەوی ئەقڵو جەستەت ئازاد بکە.

وەلامی ئەم پرسیارانە بدەرەوە

-ژمارەی ئەو جارانە بێنەرەوە یادی خۆت کە لە ماڵەوە یان لەنووسینگە تیایدا داهێنەر بوویت.

-چیت کرد؟ لەوانەیە داهێنانەکەت لەبواری ئامادەکردنی ژمە خۆراکێکدا بووبێت، لەوانەیە داهێنانەکەت لەچارەسەر کردنی کێشەیەکدا بووبێت کە لەکاتی کارکردندا تووشی بووبێت.

-لەکوێ بوویت کاتێك کاتێك بیرت لەچارەسەر کردنی ئەو کێشەیە کردەوە.

-چی وای لێکردیت ئەو کردارە بەلاتەوە ئاسان بێت؟

-ئەو بارودۆخانە چین وات لێدەکەن زیاتر داهێنەرانە بێت، کاتێك لەگەڵ کەسانی دیکەدا کاردەکەیت یان کاتێك کە بەتەنیا دەبیت.

-ئەم زانیارانە چۆن بەکاردەهێنیت تا لەئایندەدا یارمەتیت بدەن؟

-ئایا دەتوانیت لەکارەکانتدا وەك هەقیقەتی خۆت دەربکەویت و هەڵسوکەوت بکەیت؟ ئەگەر وەلامەکەت بەڵێیە، بۆچی؟ ئەگەر نەخێرە، بۆچی؟

وەلامی ئەم پرسیارانە لەو دەفتەرەتدا بنووسە کە باسمان کردو بگەڕێرەوە چەند جارێك وەلامەکانی خۆت بخوێنەرەوە، لێکۆڵینەوەکان ئاماژە دەدەن، تۆمارکردنی بیرۆکەکانمان ڕێگەیەکی باشە بۆ پەیوەندی کردن لەگەڵ خودی نەستدا، ئەگەر لەگەڵ ئەو(خود)ەدا گەیشتیتە تێگەیشتن و لێکحاڵیبوون ئەمە ئەوە دەگەیەنێت تۆ هێمنتر بوویت و بەمشێوەیە فرسەتی داهێنانت زیاتر دەبێت.

و: سۆزان جەمال

سەرچاوە

اطلق الحنان لابداعك

جانس ارمسترونغ، ت: سعيد محمد

الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1، 2009 بيروت.

هێنانی وزەی ئەستێرەکان بۆسەر زەوی

دڵنیا عەبدوڵلا*

وزەی ئەتۆمی رۆڵێکی گرنگ دەبینێت لەبەرهەمە جیهانییەکانی وزەدا، لەساڵی 1998 دا نزیکەی 434 کارتێکەرەی ئەتۆمی دروست کرا کە لە 31 وڵاتدا زیاد لە16٪ لەکارەبای جیهانی دابین کرد، بەمەش بەشداری لەنەهێشتنی 8٪ی دەرپەرینە بەرزەکانی کاربۆندا کرد.

داواکاری جیهانی بۆ وزە و بەتایبەتی کارەبا زیادبوونێکی بەردەوام دەبینێت بەهۆی زیادبوونی ژمارەی دانیشتووان و گەشەسەندنی ئابووری لەوڵاتە تازە پێگەیشتووەکاندا، بەپێی راپۆرتێکی پارێزراوی ئەنجوومەنی وزەی جیهانی پێشبینی دەکرێت کە داواکاری جیهانی بۆ کارەبا سێ ئەوەندە زیاد بکات لەماوەی پەنجا ساڵی داهاتوودا.

بۆ نەهێشتنی تەنگژەی وزە لەدەهاتوودا تەنیا چارەسەر بریتییە لەفراوانکردنی وزەی ئەتۆمی لەسەر ئاستی جیهان کە لەوانەیە تارادەیەك بەرووبوومە نادیاریکراوەکانی وزە دابین بکات و هیچ پیس بوونێکی ژینگەیی لێنەکەوێتەوە.

ئاشکرایە کە لەکاتی ئێستادا نە وزەی خۆر و نە وزەی با دەتوانن ئەم پێداویستییە گەورەو نوێیانەی وزە دابین بکەن، چونکە کارگەی وزەی خۆر یان بەرهەمەکانی تەنیا هاوشێوەی کانە خەڵوزێکی بچووك یان کارگەیەکی ئەتۆمی دەبن کە پێویستی بەرووبەرێکی بەرفراوانە لەزەوی، ئەمەش دەبێتەهۆی گرفتە ژینگەییەکان بەهۆی ئەو پاشماوانەی لێوەی پەیدا دەبن کە ژینگە پیس دەکەن و پارەیەکی زۆریان تێدەچێت بۆ لەناوبردنیان، زاناکان بەو هیوایەن کە لەچەند ساڵی داهاتوودا پرۆژەی تواندنەوەی کانزاکان پەرە پێبدرێت، بەڵام ناتوانرێت بەتەواوەتی پشتی پێببەسترێت.

لەگەڵ زیادبوونی مەسرەفی دارایی ئەو سووتەمەنیانەی کە لەزەوییەوە دەرهێنراون، وزەی ئەتۆمی دەبێتە سەرچاوەیەکی بەسوودتری وزە لەرووی ئابوورییەوە.

لەلایەکی دیکەوە حاڵەتی ئەو مردنانە کەم دەکاتەوە کە لەکاتی ئێستادا بەهۆی هەڵمژینی پاشماوەی سووتەمەنییە دەرهێنراوەکانی ناو جەرگەی زەوییەوە روودەدەن.

بێجگە لەمانەش تا ئێستا دوودڵی دەربارەی توانای وزەی نوێبووەوە هەیە کە لەتوانایدا بێت زیاد لەسەرچاوەیەکی ناوەندی وزە لەجیهاندا دابین بکات، لەبەرئەوە هەوڵدان و پشت بەستن بەبەکارهێنانی وزەی ئەستێرەکان ئەو پرۆژەیەیە کە وەك سەرچاوەیەکی خاوێنی وزە سوودی لێوەربگیرێت و لەبواری بەرهەمهێنانی وزەدا پشتی پێببەسترێت.

ئەم هەوڵە نوێ نییە و ماوەی زیاد لەپەنجا ساڵە زاناکان پێوەی سەرقاڵن و کاری تێدا دەکەن بەمەبەستی سوود وەرگرتن لەو کردارە بەشێوەیەك کە یارمەتی خۆر و ئەستێرەکان بدات پارێزگاری لەو وزە رووناکییە بکەن کە ملیارەها ساڵە هەیانە تا وەك خۆیان بمێننەوە.

هێنانی وزەی ئەستێرەکان بۆ زەوی

خەونێك کە ساڵانێکە بەخەیاڵی زاناکاندا دێت، هێنانی وزەی ئەستێرەکانە بۆ زەوی، ئەستێرەکان ئەو گالاکسیە ئاسمانیانەن کە پلەی گەرمیان زۆر بەرزە، کڵپەیان سەندووە، بڵێسەدارن، رۆشنن، گازی هیلیۆم زۆربەی پێکهاتەکەیانە و کەمێك لەو توخمانەیان تێدایە کە کێشیان لەم گازە کەمترە، ماددە گازییەکەی ئەستێرەکان کرداری کێش کردنی ناوخۆیی لەخۆن کە لەئەنجامی سورانەوەی بەدەوری خولگەکەیدا بەرەو چەقەکەی پەیدا دەبێت.

ئەم کردارە دەبێتەهۆی یەکگرتنی ناوکەکانی هایدرۆجین لەگەڵ یەکتردا کە پێی دەڵێن شلبوونەوەی ئەتۆمی Nuclear Fusion کە برێکی زۆر لەوزە لەسەر شێوەی تیشکە کارۆموگناتیسیەکان دەردەکات، گرنگترین نموونە ئەو وزە گەرمییە مەزنەیە کە لەخۆرەوە پێمان دەگات کە نزیکەی نەوەدوپێنج ملیۆن میل لێمانەوە دوورە! ئایا وزەی شلبوونەوەی ئەتۆمی چییە و بەچ رێگەیەك دەهێنرێت بۆ هەسارەی زەوی؟

لەلایەنی تیۆرییەوە شلبوونەوەی ئەتۆمی تەنیا پێویستی بەئامادەکردن و تێکەڵەیەکە لەهاوتاکانی هایدرۆجین Hydrogen Isotope وەك دیۆتیریۆم و تریتیۆم دەبنەهۆی کارلێکی نێوان ناوکەکانی هایدرۆجین، کە بەشداری دەکەن لەشلبوونەوەی پرۆتۆنەکانی هایدرۆجین لەگەڵ یەکتردا و گۆرینی بەشێك لەبارستاییەکەی بۆ وزە، بەڵام کارلێکی نێوان ناوکی ئەتۆمەکان تەنیا لەپلەیەکی گەرمی بەرزدا روودەدات کە پێی دەڵێن وزەی ئەتۆمی گەرم. لەبەرئەوە بەدرێژایی مێژوو هەوڵی زۆر دراوە بۆ وزەی شلبوونەوەی ئەتۆمی لەرێی بەرەلاکردنی وزەی ئەتۆم بەپەرشکردنەوەی Fission.

ئەو هەولانە بەکارهێنانی کارتیاکەرە گەورەکانی گرتەوە، ئەمەش وای لەکارەکە کرد وەك یاری چاوشارکێ یان خۆشاردنەوە

دەریکەوێت لەنێوان وزە و زانایانی یەکبوونە ناوکیدا، کە لەلایەکەوە وایان لێدەکات وا باوەڕ بکەن لەئامانجەکەیان نزیکبوونەتەوە، لەلایەکی دیکەشەوە گاڵتەیان پێدەکات بەوەی بەدەست هێنانی وزەیەکی بێسنوور لەشلبوونەوەی ئەتۆمی هێشتا خەونێکی دوورە.

وزەی شلبوونەوەی ئەتۆمی هەر لەدۆزینەوەی لەمارتی لەساڵی 1989 تا ئێستا جێی وتووێژە، خواستی مرۆیی لەسایەی بەرزبوونەوەی نرخی وزە و زیادبوونی گرفت و کێشەکانیدا مایەوە بەتایبەتی ئەو کێشانەی لەسووتانی وزەی بەردینەوە پەیدا دەبێت کە هەوڵ دەدات وزەیەکی جێگرەوەی هەرزان بدۆزێتەوە کە زیان بەژینگە نەگەیەنێت.

ئەم کێشەیە دەربارەی بەرهەمهێنانی وزەی شلبوونەوەی بەبێ گەرمی یان کارتیاکەرەکان واتە شلبوونەوەی ئەتۆمی سارد هەرمایەوە، ئەمڕۆ ئێمە لەکوێی ئەم خەونەداین؟

یەکەم تاقیکردنەوەی شلبوونەوەی ئەتۆمی سارد

لەسەرەتادا، با ئەوە بێنینەوە یادمان کە لەمانگی مارتی ساڵی 1989دا روویدا، کاتێك پرۆفیسۆر ستانلی بونز و مارتن فلیشمان لەکۆنگرەیەکی رۆژنامەوانیدا سەرکەوتنی تاقیکردنەوە تاقیگەییەکەی شلبوونەوەی ئەتۆمی ساردیان راگەیاند.

لەو کاتەدا ئەو دوو زانایە دیارییان کرد کە شلبوونەوەی ئەتۆمی سارد کانزایەکی تێربووە بەهایدرۆجینی سوك و قورس. لەئەنجامی کارلێکەکەوە وزەیەکی گەرمی بەرز و هیلیۆم و رێژەیەکی کەم لەنیوترۆنەکان پەیدا دەبێت. لەهەندێك تاقیکردنەوەکاندا کانزاکە دەگۆڕێت بۆ چەند توخمێکی دیکە، ئەو کانزایانەش کە تاقیکراوەتەوە بالادیۆم و تیتانیۆم و نیکڵ و هەندێك سیرامیك گەیەنەرێکی چاکە.

تاقیکردنەوەکەی بونز و فلیشمان بەکارهێنانی بۆریەکی بالادیۆم لەناو شانەیەکی کیمیایی کارەبایی پڕ لەئۆکسیدی دیۆتیریۆمدا لەخۆگرت. ئەنجامی کارلێکەکە وزە و گازی هیلیۆم و کەمێك لەنیوترۆنەکان بووە. ئەم کارلێکە دیاریکراو نییە تا کۆتایی، کە پشتی بەشلبونەوەی کارەبایی Electrolysis ئاوی قورس و راکێشانی بەهێزی پرۆتۆنەکانی هایدرۆجین بەرەو جەمسەری بالادیۆم بەست، کە هانی شلبوونەوەی ئەتۆمەکەیدا. ناتوانین شلبوونەوەی ئەتۆمی وەك کردارێکی کیمیایی ریز بەند بکەین، لەبەرئەوەی هیچ ماددەیەکی بەکارنەهێناوە و هیچ پاشماوەیەکی دروست نەکردووە. خانەکانی شلبوونەوەی سارد بەزۆری

لەئاو پێکهاتووە کە ماددەیەکی باش نییە و ناچێتە نـاو کارلێکە گەرمییە دەرەکییەکانەوە، هەروەها شـانەکە کانزای هایدرایدت-ی تێدایە کە بڕێکی کەم لـەوزەی گەرمـی دەردەکات، بەڵام شانەکانی شـلبوونەوەی سارد دەتوانێت بڕێکی زۆر لەوزە لەیەکەی بارستاییدا دەربکات کە سەدەها جار لەوە زیاترە کە شـانە کیمیاییەکان بەرهەمی دەهێنن.

بۆنموونـە ئەگـەر 50 ملیگرام Gram 0.005 لەهایدرایـد (کانـزا) مان خسـتە ناو شـانەیەکەوە بەبێ هیچ سووتەمەنییەک یان ماددەیەکی گەرمی سـوتێنەر، ئەوا 108 ملیۆن جولمان لەوزە لەمـاوەی دوومانگدا دەست دەکەوێت.

بەبەراوردکردن باشترین جۆرەکانی سـووتەمەنی کیمیایی گازۆلینە، کە 2500 گرامی دەوێت بۆ بەرهەمهێنانی 108 ملیـۆن جـوول، بەمەش وزەی شانەی شـلبوونەوەی ئەتۆمی سارد تەنیا پەنجاهەزار جار لەوزەی گازۆلین زیاتر دەبێت.

بێجگە لەمەش شانەی شلبوونەوەی ئەتۆمـی سـارد هیچ نیشـانەیەکی کۆتایی هاتنی کارەکەی دەرنەخست، کە بۆ چەند سـاڵ و چەند سەدەیەک کاردەکات.

کارلێکی ناوکـی وزەیەک بەرهەم دەهێنێت کـە ملیۆنەها جار لەوزەی سـووتاندنی کیمیایـی زیاتـرە و ماوەیەکی زۆرتر دەخایەنێت.

لەو کاتەدا کە دەنکە شقارتەیەک بڕێکـی زۆر لەوزە بۆ چەند چرکەیەک دەدات، رادیـۆم بـۆ هەزاران سـاڵ بەگەرمی دەمێنێتەوە.

زۆربـەی کـەس بروایـان وایە لەبەرئەوەی کارلێکـە ئەتۆمییەکان بڕێکـی زۆر لـەوزە بەرهـەم دێنن دەبێت گەرمییەکـی بەرزیان لەگەڵدا بێت، وەك لەناوجەرگەی کارتیاکەرە ئەتۆمییەکان یان لەخۆردایە.

ئەمـەش لەلایەنی زانسـتییەوە راسـت نییە، نموونەیـەك لەکانزای رادیۆم یـان یۆرانیۆمی تیشـکاوەر لەوانەیە لەکاتی پەرشـبوونەوەیاندا سـارد بن، بەڵام ئەم ماددانە بڕێکی زۆر لەتیشـکە بەئایـۆن کـەرەکان بەرهەم دەهێنن. یەك پەرشبوونەوەی ئەتۆمی ملیۆنەهـا ئەلەکترۆن ڤۆڵت لەوزە بەرهـەم دەهێنێت، لەکاتێکدا گەردەکان لەکارلێکی کیمیاییدا 4-3 ئەلەکترۆن ڤۆڵت وزە بەرهەم دێنن.

جیاوازی ئەوەیە کە ژمارەی ئەو گەردانەی پەیرەوی کارلێکی ئەتۆمی (بۆنموونە پەرشبوونەوە) دەکەن زۆر کەمن بەبەراوردکردن لەگەڵ ملیارەها لەو گەردانەی کـە کارلێکی کیمیایی ساتی ئەنجام دەدەن. ئەمەش مانای وایە کـە کارلێکی ئەتۆمـی وزەیەك بەرهـەم دێنێـت هاوتـای ملیۆنەها جاری نرخی ئەو وزەیەیە کە کارلێکی کیمیایـی بەرهەمـی دێنێـت. بەڵام کارلێکـی کیمیایـی وزەیەکـی زۆر لەماوەیەکی کورتـدا بەرهەم دێنێت، ئەم هۆیەیە وا لەدەنکە شقارتە دەکات کە گەرمییەکی زیاتر بسوتێنێت لەهەر بڕێـك لـەدوو کانـزای یۆرانیۆم یان رادیۆم.

شلبوونەوەی ئەتۆمی گەرم

بەبەراوردکردن لەگەڵ شلبوونەوەی ئەتۆمی سـارددا شلبوونەوی ئەتۆمی گەرمی کلاسـیکی چییـە کە بەناوی شلبوونەوەی پلازمی ناسراوە؟

شلبوونەوی ئەتۆمی گەرم جۆرێکە لەکارلێکی ئەتۆمی کـە وزە دەداتە خۆر و ئەسـتێرەکان، کاتێك گەرمی بۆ ملیۆنەها پلە بەرز دەبێتەوە ناوکی هایدرۆجین (پرۆتۆنەکان) خاسـیەتی لێـك دوورکەوتنـەوە لەنێوانیانـدا

لەدەست دەدەن، بۆیە دەست دەکەن بەیەکگرتــن و شــلبوونەوە لەنێوان خۆیاندا بــۆ پێکهێنانــی ناوکەکانی هێلیــۆم (2پرۆتــۆن) لەئەنجامــی ئــەم یەکگرتنەوە بڕێکــی زۆر لەوزە دەردەچێت.

شــلبوونەوە وەك كارلێكێكــی ئەتۆمی پێچەوانەی پەرشــبوونەوەیە کە لەرێی شکاندن و پەرشبوونەوەی ناوکی گەردی توخمە قورسەکانی وەك یۆرانیــۆم و بلۆتۆنیــۆم وزە بەرهەم دێنێت.

زانــاكان نزیكــەی40 ســاڵیيان لەتوێژینەوەكانــدا بەســەربرد كــە ملیارەها دۆلاریان تێدا ســەرف کرد، لەپێنــاوی ئــەوەدا كــە لایەنی كەم دەزگایەك دروست بكەن بتوانێت ئەو كارلێكە شــلبوونەوانە لێكبداتەوە كە لەئەستێرەكاندا ڕوودەدەن.

ئەو زانایانە توانیان دەزگا گەورە و ئاڵۆزەكان لەسەر بوارە موگناتیسییە بەهێــزەكان و لەیــزەرە بەهێزەكان بۆ پەســتان و گەرمكردنی دیۆتیریۆم دروســت بكەن، لەگەڵ ئەوەشدا كە توانیان ســەركەوتن بەدەســت بێنن لەیەكخستن یان شلبوونەوەی ئەتۆمی گەرمــی (پلازمی) زاناكان تائێســتا لەو بــاوەڕەدان كە بەلایەنی كەمەوە پێویستییان بەسی ساڵە بۆ بەدەست هێنانــی دەزگایەكی یەكخســتن كە بەشــێوەیەكی كرداریــی بۆ گشــت گیروگرفتە تەكنیكی و ئەندازیارییەكان بەكاربهێنرێت.

پرۆژەی ئایتار

ئــەم هیوایــە لەكۆبوونەوەیەكی ئەمەریكــی فیزیاییــەوە هــات، كە لەتشــرینی یەكەمی ســاڵی 2001دا لەكالیفۆرنیــا بەســترا، كاتێــك توێــژەرەوەكان ئــەو زانیاریانەیان خســتەڕوو كە بەراســتی دەتوانێت پلەگەرمییە بەرزەكان بەرهەم بێنێت كە دەگەنە سەد ملیۆن پلەی سەدی، بەشــێوەیەك پارێزگاری لێبكەن كە بەلایەنی كەمەوە بەشێوەیەكی تیۆری ڕێگە بــدات كە ســەرچاوەی وزەی ئەستێرەكان بۆ زەوی بهێنرێت.

ئەمــەش پێشــكەوتنێكی مەزنە بەلای توێژەرەوەكانی شــلبوونەوەی ئەتۆمییەوە، كە لەســاڵی 1989دا وزەیان زۆر نزم ببووەوە. پاش وەستانی پــرۆژەی كارتیاكــەرەی ئەزموونی گەرمــی ئەتۆمی نێو دەوڵەتی ئایتار، كە ئامانجی دروست كردنی ئامێرێكی شلكەرەوە بوو بەقەبارەی بینایەكی دە قاتی.

ئەو حیســابانەی كە ئەنجامدرا، گومانێكی مەترســیداری دەربارەی ڕاســتی ئەو قســەیە خســتەوە كە ئایتــار دەگاتە خاڵــی گرگرتن. ئەم گومانــە و هەروەها پــارە تێچوونە زۆرەی پرۆژەكە كە بەملیارەها دۆلار دەخەمڵێنرێت پاڵی بەكۆنگرێسەوە نا كە ڕازی نەبێت ئەمەریكا بەشداری تێدا

بکات، بەمەش نائومێد بن لەدروست کردنی مەکینەیەکی زەبەلاحدا. پاش ئەوە زۆر لەزاناکان گومانێکی جدییان هەبوو لەتوانای بەئەنجام گەیاندنی شلبوونەوەی ناوکیدا، بەتایبەتی کە سادەترین ژمێریارییە لۆژیکیەکان گەشبینیان لێ چاوەڕێ ناکرێت.

ئەستێرەکان لەدەرەوەدا وەك وێستگە داگیرساوەکانی بەرهەم هێنانی وزە دەردەکەون، بەڵام کاتێك لەنزیکەوە سەیری ئەستێرەیەکی وەك خۆر دەکەین، دەبینین بڕی ئەو وزەیەی لەشلبوونەوە ئەتۆمییەکەوە پەیدا دەبێت لە 1وات/م^{3} لەقەبارەکەی تێپەڕ ناکات، لەکاتێکدا کارتیاکەرەی شلبوونەوەی ئەتۆمی وزەیەك دەئاخنێتە خۆی کە دەکاتە ملیۆنێك ئەوەندەی ئەو بڕە، تا زاناکان لەتوێژینەوەی خەسڵەتە فیزیاییە زۆر ئاڵۆزەکانی پلازمای (گازێکی بەئایۆن بووە بەنزیکەیی ژمارەیەکی یەکسان لەئەلەکترۆن و ئایۆنە مووجەبەکان لەخۆدەگرێت) ناو ئامێرەکانی شلبوونەوەی ئەتۆمی قوڵببنەوە ئەوا زیاتر نائومێد دەبن.

گەورەترین کێشەی بابەتەکە، قەبارەی کارتیاکەرە پێشنیارکراوەکە و توانای بەرگەگرتنی لەبەریەککەوتنی ئەو نیوترۆنانەی کە لەئەنجامی کارلێکەکانی یەکبوونەوە بەرهەم دێن، هەروەها توانای بەرگەگرتنی پلەیەکی گەرمی زۆر بەرزە بۆ ساڵانێکی دوورودرێژ بەبێ بڕان، و توانای پارێزگاری کردن لەپلەی گەرمی ناوخۆیی بێئەوەی بۆ دەرەوە دزە بکات.

لەکۆبوونەوەیەکی کۆمەڵەی ئەمەریکی فیزیاییدا، جویل مایو کە یەکێکە لەژنە توێژەرەوەکان لەتاقیگەکانی (توروس)ی ئەوروپی هاوبەش لەئۆکسفۆرد، تاقیکردنەوە نێو دەوڵەتییەکانی مەکینەکانی شلبوونەوە کە بە(گیت) ناسراوە پێشکەش کرد، کە تا ئێستا باشترین بەڵگەیە بۆ توانای بەکارهێنانی کاریگەرییەکانی پەنگخواردنی گەرمی سروشتی کە لەپلازمادا ڕوودەدەن، کە بە (ئاستەنگەکانی گواستنەوەی ناوخۆیی بۆ پاراستنی گەرمی کارتیاکەرە) ناسراوە. پێشبینی دەکرێت کە ئاستەنگەکانی گواستنەوەی گەرمی ناوخۆیی ڕۆڵێکی یەکلاکەرەوە لەسەرکەوتنی هەر کارتیاکەرێکی ئایندەیی

بەرهەمهێنەری وزەدا ببینێت.

بەکۆنترۆڵ کردنی بارودۆخی ناو مەکینەکەی شلبوونەوەی ئەتۆمی دەتوانرێت لادان لەبواری موگناتیسیدا بدۆزرێتەوە کە ئەمەش تێکرایی ونبوونی گەرمی بەشێوەیەکی دراماتیکی کەمدەکاتەوە، بەمەش پلەی گەرما بەرزدەبێتەوە و چڕی پلازما زیاد دەکات، بەم شێوەیەش دەتوانرێت ئەو کارتیاکەرانە دروست بکرێن کە قەبارەیان بچووکترە و پارەیان کەمتر تێدەچێت.

مایۆ و هاورێکانی پێشکەوتنێکی مەزنییان لەبەجێ هێنانی کارتیاکەرەی (گیت) دا دۆزییەوە کە ئاستەنگەکانی گواستنەوەی ناوخۆیی دەستەبەریکرد، ئەم کاریگەرییەی پەنگخواردنەوەی گەرمی سەرکەوتنی بەدەست هێنا لەبەرزکردنەوەی گەرمی لەچەقی پلازمادا بۆ زیاتر لەسێ سەد ملیۆن پلەی سەدی، واتە زیاتر لەدوو ئەوەندەی ئاستی پلازما بۆ دەست پێکردن بەکرداری شلبوونەوەکە و بەردەوامبوونی، هەروەها توانای قەبارەی پلازما بکاتە دە ئەوەندەی قەبارەکەی یەکەمجاری، ئەمەش پێشکەوتنێکی مەزنە لەکار راپەڕاندنیدا.

لەکاتێکدا توێژەرەوەکانی (گیت) دان بەوەدادەنێن کە ئەم پێشکەوتنە مەزنانە تەنیا هەنگاوێکە لەسەر ڕێگەیەکی دوورودرێژ بەرەو مەبەستە فێڵبازەکە، ڕێکەوتنێکی ناوخۆیی لەنێوان جەماوەری توێژەرەوەکاندا هەیە کە دوا دەرئەنجامەکان جارێکی دیکە هیوا بخەنە نێو دڵی ئەو کەسانەوە کە لەچەند ساڵانی رابردوودا بێ هیوا بوون.

هەروەها هەواڵی خۆش هەیە سەبارەت بەپرۆژەی کارتیاکەرەی ئایتار کە لەکاتی ئێستادا سەرلەنوێ زیندوو دەکرێتەوە پاش ئەوەی بۆماوەی حەوت ساڵ ڕاگیرابوو، لەپێشنیارەکەی ئێستادا ئەو کارتیاکەرە پێشنیارکراوە قەبارەکەی بچوکترە، بەڵام پێشکەوتووترە و پارەشی کەمتر تێدەچێت وەك لەپێشنیار کراوە بنەڕەتییەکە. لەوەدەچێت توێژەرەوە تیۆرییەکان دڵنیا بن لە کاریگەرییەی پەنگخواردنی گەرمی کە لەمەکینە بچووکەکانی وەك (گیت) دا بینراوە، لە (ئاتیار) یشدا دەربکەوێت، کە پێشبینی لێدەکرێت پێنج سەد مێگا وات لەوزە لەدەیەها مێگاوات بەرهەم بهێنێت تەنیا بەگەرمکردنی دەرەکی، لەمانگی تشرینی دووەمی رابردوودا یەکەم گفتوگۆ لەنێوان ئەو بەشداربووە نێو دەوڵەتیانەدا ئەنجامدرا کە پابەندبوون بەپرۆژەکەوە بۆ بڕیاردان دەربارەی شوێنی کارتیاکەرەی ئایتاری بچوککراوە.

هەروەها دەڵێن سەرلەنوێ وڵاتە یەکگرتووەکان بەشداری لەپرۆژەکەدا دەکات کە سوودی لەهەستی گەشبینی نوێ وەرگرت دەربارەی شلبوونەوەکە، لەلای بەگومانێکی وەك ریتشارد هازلتین-یش لەزانکۆی تەکساس، کە وتی: من بەگومان بووم دەربارەی ئەو بیروباوەڕانەی کە سوودی بەدواداچوونی توێژینەوەکەیان خستەڕوو پێش چەند ساڵێك، بەڵام لەمڕۆدا من وەك ئەوانی دیکە گەشبینم. بەهۆی کاریگەرییەکانی پەنگخواردنی گەرمییەوە تێگەیشتین کە بەتەواوەتی چی لەیەکبوونە ناوکیدا ڕوودەدات، بەمەش وێنەکە بەتەواوەتی گۆڕا.

پاش چەند ساڵێك لەشکست هێنان و نائومێدی، زاناکان لەو باوەڕەدان کە لەوانەیە لەکۆتاییدا بگەنە ئامانجەکەیان.

کارتیاکەرەی توکاماك

سەرچاوەی ئەو متمانەیەی زاناکان لەئێستادا بەخۆیان هەیە لەو دەستکەوتانەوەیە کە لەوەوپێش لەپرۆژەکەی (گیت)ی تایبەت بەیەکبوونە ناوکیدا بەدەست هاتووە، کە ژمارەیەك لەوڵاتە ئەوروپییەکان بەڕێوەی دەبەن و لەشاری کولهام لەنزیك ئۆکسفۆردەوە ئەنجامدەدرێت. لەکۆتایی ساڵی هەفتاکانەوە زاناکان هەوڵدەدەن لەم پرۆژەیەدا یەکبوونە ناوکی لەڕێی کارتیاکەرێکەوە کە پێی دەڵێن توکاماك Tokamak ئەنجامبدەن، ئەمەش وشەیەکی رووسییە و مانای شووشەی ئەفسووناوییە. ژمارەیەك لەپلازما دەخرێتە ناو ئەم شووشەیەوە و پارێزگاری لەم بارەی دەکرێت لەڕێی خستنەکاری بوارە موگناتیسییە چڕەکانەوە کە گەرم کراون بەبەرزکردنەوەی پلەی گەرمییەکەیان بۆ ملیۆنێك پلەی سەدی، بەبەکارهێنانی چەند تیشکێك لەشەپۆلە بێ تەلییە تیشکاوەرییەکان کە زۆر بەوردی ئاراستەکراون، هەروەها ئەو گەردانەش کە جووڵەیان خێرایە، گیت پرۆژەیەکی ئومێدەوارە، ئەوانەی کە کاری لەسەر دەکەن لەساڵی 1997 دا ڕایانگەیاند کە شووشەی ئەفسووناوی، توانی وزەیەك بەرهەم بهێنێت کە دەگاتە شانزە مێگاوات ئەمەش وزەیەکە کە دەتوانێت شارێك بەتەواوەتی رووناك بکاتەوە، بەڵام ئەم دۆزینەوە زانستییە لایەنێکی زۆر خراپی

هەیــە کە ئەو ئامێری شــلکەرەوەیە بۆئــەوەی لەکارەکەیــدا بــەردەوام بێــت بەنزیکەیــی پێویســتی بەدوو ئەوەندەی ئەو وزەیەیە کە بەرهەمی دێنێت، لەبەرئەوە ئــەو دۆزینەوەیە هیچ نرخێکی ئابووری نەبوو، چونکە ئەگەر مەبەســت ئــەوە بێت کە ئەو وزەیــە بگۆڕێت بۆ ســەرچاوەیەکی جێگرەوە، ئەوا قەبارەی ئەو وزەیەی لەم ئامێــرەوە بەرهــەم دەهێنرێت پێویستە زۆر لەو وزە پێویستە زیاتر بێــت کە بۆ خســتنەگەڕی ئامێرەکە خۆی بەکاردێت.

زاناکان لەمــڕۆدا بڕوایان وایە کە لەکاتی ئێستا گەیشتوونەتە ڕێگەیەك کــە دەتوانێــت ئــەو ئەنجامەیــان بداتــە دەســت، ئــەم بیروبــاوەڕە پــاش ئــەو ڕاگەیاندنــە هــات کە شــارەزا ئەمەریکییــەکان لەبــواری یەکبوونە ناوکیــدا ئامادەیی خۆیان لەهاریکاریکردنــی زانایانی ئەوروپا و رووســیا و ژاپۆن و کەنەدا دەبڕی بۆ دامەزراندنی کارتیاکــەرەی ئەتۆمی گەرمــی ئەزموونی، ئەمــەش یەکەم جــۆرە لــەو ئامێرە بۆ ســووتاندنی پلازما.

پاشــان ئەم کارتیاکەرە بەڕاستی دەبێتــە پرۆژەیەکی مەزن و دەگمەن لەجۆر و پارە تێچــوون و قەبارەدا، وەك زانــاکان پلانــی بــۆ دادەنێن بەتەواوبوونی ئەو پرۆژەیە لەدوروبەری ساڵی 2018دا درێژییەکەی بەنزیکەیی دەگاتە درێژی بینایەك کە لە 10 نهۆم پێکهاتووە و دروســتکردنی نزیکەی ســێ ملیار جونەیهی ئیســتەرلینی تێدەچێت. لەلایەنی لۆژیکییەوە ئەم قەبارە و پارە تێچوونە گوونجاوە بۆ هەر ئامێرێك کە پێشــبینی بەدەست هێنانی ســەرچاوەی دابــین کردنی وزەی ئەســتێرەکان و گەیاندنــی بۆ سەر زەوی لێبکرێت.

لەگەڵ ئەوەشدا کە زۆربەی زاناکان کۆکن لەســەر چالاکــی پرۆژەکە، تا ماوەیەکــی کەم بەڕاســتی بەگومان بــوون دەربارەی ئــەو کارتیاکەرەی لەهێنانەدی ئەو مەبەســتە کە هیوای لێدەکرێت، ئەمەریکا لەساڵی1995دا پاشەکشــێی کــرد لەهەنگــاو نان لەدروست کردنی کۆپییەکی هاوشێوە لەو کارتیاکەرەی کە لەکاتی ئێستادا پلانی دروست کردنی بۆ دادەنرێت، کە کارتیاکەرەکەی پێشــوو قەبارەکەی دووئەوەندەی کارتیاکەرەکەی ئێستا دەبێت.

ئەمەریکا بیانــووی ئەوە بوو کە نەتوانرێت ئــەو هیوایە بهێنرێتە دی، ئەو گومانانە دەربــارەی ئەو ڕێگەیە کــە پلازمــای پێدەجوڵێنرێت لەناو ئەو برە زۆرە لەگەرمی پێویســت بۆ ئەنجامدانی کرداری شلبوونەوەکە، کە پلازماکە تووشی هەڵگەڕانەوە و پەرش بوونــەوە دەبێت لەنــاو ئامێرەکەدا لەگەڵ ئەوەشــدا کە لەڕێــی بواری مووگناتیسییەوە هەوڵی جێگیرکردنی دراوە.

پرۆفیسۆر ستیڤ کولی شارەزای یەکبوونە ناوکــی لەزانکۆی ئەمپریال لەلەندەن، دەڵێت ئــەم جووڵاندن و جێگیرنەبوونە دەبنەهــۆی هەڵاتنی گەرمــی زۆر بەخێرایــی لەپلازماوە، بۆئەوەی بەسەر ئەم کارەدا زاڵ بین، پێویستە ئامێرەکانی یەکبوونە ناوکی ئەوەنــدە گــەورە بن کــە ببنەهۆی زیادکردنی ڕووبەری ئــەو کاتەی کە گەرمییەکە پێویســتێتی بۆ هەڵاتن و دزە کردن لەپلازماوە.

ئەو پرۆفیسۆرە لەو باوەڕەدایە کە قەبارەی ئەو ئامێرانە لەوانەیە بگەنە ئاستێکی ئەوەندە گەورە کە بەگران پرۆژەکــەی تیادا ئەنجام بدرێت، ئەم کارەش تارماییەکی خراپی دا بەسەر ئایندەی پرۆژەکەدا بەگشــتی. بەڵام ئەم تارماییە بــەم دواییە بۆ جارێکی دیکە ڕەوایەوە، کاتێك توێژەرەوەکان لەپــرۆژەی گیــت-دا ڕایانگەیانــد گەیشتوونەتە ڕێگەیەکی پێشکەوتوو بەبەکارهێنانــی شــەپۆلە بێتــەل و بوارە مووگناتیســیەکان بۆ کۆنترۆڵ کردنی جووڵــەی پلازما، بەڵام لەگەڵ ئەوەشــدا ترس هەر هەیە دەربارەی توانای کارتیاکەرەکە لەبەرهەمهێنانی وزەیەکدا دە ئەوەنــدەی ئەو وزەیە بێت کە کاریــدەکات، ئەم کارە پاڵی بەهەندێکەوە نا بیر لەدروست کردنی نموونــەی دیکەی ئــەم کارتیاکەرە بکەنەوە بەشــێوەیەك ئەو توانایەی هەبێت کە ئاماژەی پێدراوە.

بەڵام ئەگەر کارتیاکەرەکە لەسەر ئاســتی زانستیشــەوە ســەرکەوتن بەدەست بهێنێت، وێنەکە هێشتا هەر روون و ئاشــکرا نەبۆتــەوە، ئەوەی پەیوەندی بەتوانای سەرکەوتنییەوە هەیە لەلایەنی ئابوورییەوە بەتایبەتی کــە تەواوبوونــی پرۆژەکە بیســت ســاڵی دیکە دەخایەنێــت، زانایانی ژینگە ئاماژە بەو برە پارەیە دەدەن کــە هێشــتا نەزانــراوە و تایبەتــە بەکرداری چاکســازی پێویســت بۆ ئەو جــۆرە کارتیاکەرانە و ڕێگەکانی کۆنترۆڵ کردنی پاشــماوە ئەتۆمی و تیشکاوەرییەکانیان.

هــاوکات پشــتیوانانی پرۆژەکە پێیانوایە ئەو پاشماوانەی پەیوەستن بەمجۆرە وزەیەوە لەوانە سادەترن کە لەسەرچاوەکانی دیکەوە پەیدادەبن، هەروەهــا جەخــت لەســەر ئــەوە دەکەنەوە کە ئەمجۆرە کارتیاکەرانە لەلایەنی ئابوورییەوە زۆر سەرکەوتوو دەبن.

لەبەرئــەوە لەگــەڵ ئــەم بیرورا

جیاوازانەدا، هەقیقەت لەم مەسەلە تێکئاڵاوەدا خەونێکە هاتنەدی دوورە، کە تەنیا ئەنجامدانی تاقیکردنەوە پێویستییەکان و دروست کردنی ئەو کارتیاکەرەی کە باسکرا یەکلایی دەکەنەوە، تەنیا ئەوکاتە ئەو مەسەلەیە یەکلادەکرێتەوە، ئەو پرسیارە دەمێنێتەوە ئایندەی شلبوونەوەی سارد چییە؟

گرنگترین ئاستەنگ لەتێگەیشتنی میکانیزمی ئەم کارلێکە ئەتۆمییەدایە، تا ئێستاش زۆر لەتوێژەرەوەکان بوونی ئەو کێشەیە زۆر بەئاسانی ڕەت دەکەنەوە، چونکە ڕوونکردنەوەیەکیان نییە بۆی، لەلایەنێکی دیکەوە گشت داهێنان و دۆزینەوە گرنگەکانی وەک سڕکردن و فڕۆکە و ئۆتۆمبێل و دەرمانی دژە هەوکردنەکان و گەشتەکانی فەزا و پەرشبوونەوەی ئەتۆمی و ... هتد هەمان کێشە هاتە ڕێیان.

ئەگەر نهێنییەکانی شلبوونەوەی سارد ئاشکرا بن، ئەوا شۆڕشێکی زانستی مەزن لەچوارچێوەی وزەدا بەرپا دەبێت.

کەوا لەبەکارهێنانی سووتەمەنی بەردین و سوتانی کاربۆن دەکات ببنە ئەو ڕێگا دواکەوتووانەی کە مرۆڤ لۆمەی خۆی بکات کە ڕۆژێك لەڕۆژان پەنای بۆ بردوون، مرۆڤایەتی هەر چاوەڕوانی ڕووداوێکە کە زانایانی ئەمڕۆ هەڵوێستێکی ڕاستگۆ و هاوکات درۆزنی لێوەربگرن.

سەرچاوە:

1. www.docshare.com
2.ar.wikipedia.org

*پسپۆڕی فیزیا

خۆت لێیان بێئاگایت

ئەو ترشییەی گەدەت دەریدەکات شلەیەکی یەکجار مەترسیدارە کە هیچ هێزێکی بەرگری جەستەت ناتوانێت دەست نیشانی بکات و جیای بکاتەوە لێت، ئەم شلەیەکە لەگەدەوە دەردەچێت، خانەکانی گەدە ترشی هایدرۆکلۆریك دەرژێنێت بەسەر ئەو خۆراکەکاندا کە دەیخۆیت، ئەم ترشە لەبواری پیشەسازیدا لەدژی ژەنگهەڵهێنان سوودی لێوەردەگیرێت و هەندێك کانزا لەناودەبات، لەکاتێکدا ناوپۆشی گەدەی تۆ ئەم ترشە دەرژێنێت تا ئەو خۆراکانە شیبکاتەوە کە دەیخۆیت، دیواری گەدەشت بەو ڕژێنە ترشە هیچ زیانێکی بەرناکەوێت. بیرەوەرییەکان لەهەستەکانمانەوە دروستبوون، ڕەنگە بۆنێك یان دەنگێکی تایبەت بیرەوەرییەکی منداڵیی زۆر دێرینتان بۆ زیندوو بکاتەوە، پەیوەندی نێوان هەستەکان و بیرەوەری هەندێجار ئاشکرا و هەندێجاریش بەشێوەی جفرەن، لێکۆڵینەوەیەکی نوێ ئەم پەیوەندییەی دۆزییەوە و دەریخست بۆ بیرکەوتنەوەی یادەوەرییەکی دێرین پێویستە لەشت بەهەمان شێوەی کاتی یادەوەرییەکە رابگریت. ئێسقان سەرەڕای ئەوەی ئەندام و ماسولکەکان دەپارێزێت، یارمەتی ڕێکخستنی ئاستی کالیسیۆمی ناو لەشیش دەدات. ئێسقان ماددەی کالیسۆم و فۆسفۆری تێدایە کە ئەوەی دووەمیان پێویستییەکی سەرەکی ماسولکە و دەمارەکانی مێشکە، ئەگەر ئەم توخمانە لەلەشدا ڕێژەکەیان دابەزێت، ئەوا هەندێك هۆرمۆنی تایبەت هەن کە دەبنەهۆی داخورانی ئێسك و وەرگرتنی کالیسیۆمەکانیان تا ڕێژەکەی بگەڕێتەوە ئاستی جارانی و گەیشتن بەپێکهاتەیەکی گونجاوی ئەو توخمە. لەگەڵ ئەوەی مێشك تەنیا ٪2ی لەشی مرۆڤ پێکدێنێت، بەڵام ٪20ی ئۆکسجین و کالۆرییەکان بۆخۆی دەبات بۆ پڕکردنەوەی پێداویستییەکانی ئەو ئەندامە گرنگەی لەش، سێ خوێنبەری دەماخی سەرەکی بەردەوام ئۆکسجین دەگەیەننە مێشك، هەرجۆرە گیران یان برینداربوونێك لەو بۆرییانەدا دەبێتەهۆی برسیبوونی خانەکانی مێشك و وادەکات کارابیەکانی مێشك لەو شوێنەدا تووشی زیان ببێت و ببێتەهۆی دروستبوونی سەکتە وەستانی مێشك. کاتێك تەمەنی ژن دەگاتە کۆتایی چلەکان و سەرەتای پەنجاکان، سوڕی مانگانە دەوەستێت، هۆرمۆنی ئیسترۆجین بەرێژەیەکی کەمتر بەرهەمدێت، ئەمەش گۆڕانکاری سۆزداری و فسیۆلۆژی لێدەکەوێتەوە، هێلکەدانەکان ئیتر لەوەودوا بەشێوەی ڕێکوپێك وەك جاران هێلکە بەرهەمناهێنن، کچێکی هەرزەکار تێکڕا 34.000 هێلکەی پێنەگەیشتووی هەیە، لەکاتێکدا لەهەموو تەمەنیدا تەنیا 350 دانەی ئەو هێلکانە گەشەدەکەنو پێدەگەنو پێنەگەیشتووەکانیش پاش ماوەیەك لەناودەچن. هۆرمۆنەکانی وەك تیستۆسترۆن دەستدەگرێت بەسەر گەشەکردنی خانەکانی مێشکدا و ئەو گۆڕانەی شێوەی مێشکیش دەبێتەهۆی گۆڕانی گەورە لەڕەفتار و هەڵسوکەوتەکانی هەرزەکاراندا لەو قۆناغەدا و لەڕووی سۆزدارییەوە هەست بەنارەحەتی و پشێوی دەکەن، بۆیە لەگەڵ پێگەیشتنی ڕۆپۆشی پێشەوەی مێشك چاوەڕێی ناکاملیی هەست و پشێوی سۆزداری و لاوازبوونی بڕیاردانی دروست بکە، کە ئەمانەش هەموویان لەتەمەنی هەرزەکاریدا بەشێوەیەکی بەرچاو سەرهەڵدەدەن. هەروەك چۆن کاتێك تۆ لەناو چەند کەسێکدا باوێشك دەدەیت ئەوانیش دەکەونە باوێشکدان، بەڵگە هاتوونەتە دەست لێکۆڵەرەوان کە پێکەنین و خەندەش دەبێتەهۆی دووبارەکردنەوەی لەلایەن کەسانی دیکەوە. بیستنی دەنگی پێکەنین کار لەبەشی پێکەنین لەناو مێشکدا دەکات کە هەمان کردەوە لەڕوخساری خاوەنەکەیدا دووبارە بکاتەوە، لاساییکردنەوەش ڕۆڵێکی گرنگی لەپەیوەندییە کۆمەڵایەتیەکاندا هەیە. پێست لەباری ئاساییدا ڕەنگی سپی و کرێمییە، دەمارەکانی خوێنی نزیك لەپێستەوە ڕەنگەی سووری پێدەدەن، کاردەکاتە سەر ڕەنگی زەردی پێست، هەروەها دەنکۆڵەکانی میلانینی قاوەیی ڕەنگ کە لەئەنجامی کاردانەوەی بەرکەوتنی تیشکی سەروو وەنەوشەییەوە دروستدەبێت، ڕەنگێکی مەیلەو ڕەش بەپێست دەدات لەکاتی زۆربوونی ژمارەی دەنکۆڵە بەرکەوتووەکاندا، ئەم چوار ڕەنگەش بەشێوەیەکی تێهەڵکێش چوون بەیەکدا و ڕەنگی پێستی مرۆڤەکان دیاریدەکەن.

وەرگێڕانی لەفارسیەوە: ناسح عوسمان

کشتوکاڵی ئۆرگانی پارێزگاری لەژینگە دەکات

ئێرین هینس

کشتوکاڵی ئۆرگانی Organic farming شێوازێکی کشتوکاڵیە کە تێیدا پشت نابەسترێت بەبەکارهێنانی ماددەی مێرووکوژی دەستکرد و هۆرمۆنی گەشە و ئەنتی بایۆتیک و تۆوی ڕووەك و وەچەی گیانلەبەری جین دەستکاریکراو و تیشکلێدراو. لەجیاتی ئەمانە جوتیارەکانی بەرووبوومی ئۆرگانی پشتدەبەستن بەبەڕێوەبردنی ژینگەی سروشتی لەڕێی بەکارهێنانی ئەو پەین و مێرووکوژانەی کە لەڕووەك و پاشماوەی گیانلەبەران و کانزا سروشتیەکانەوە وەردەگیرێن.

لەکشتوکاڵی ئۆرگانیدا بۆ چارەسەری کێشەکان شێوازە بایۆلۆژییەکان پێکەوە دەبەسترێنەوە، بۆنموونە لەکاتی هەوڵدان بۆ کۆنترۆڵ کردنی مێرووەکاندا جۆرێکی زیندەوەر بۆ لەناوبردنی جۆرێکی دیکە بەکاردەهێنن. ڕێگاکانی کشتوکاڵی بەرهەمی ئۆرگانی دەگەڕێن بەدوای زیادکردنی بەپیتی خاك و هاوسەنگکردنی ڕێژەی مێروو هەروەها کەمکردنەوەی پیسبوونی هەریەکە لەخاك و هەوا و ئاو.

لەئەمریکادا بەروبوومی ئۆرگانی کەرتێکی خێرا گەشەسەندووی بواری کشتوکاڵە، لەساڵی 2006دا فرۆشی خۆراکی ئۆرگانی گەیشتە 16,7 بلیۆن دۆلار پاش ئەوەی لەساڵی 2001دا 7 بلیۆن دۆلار بوو، هەروەها ناردنە دەرەوەی بەرهەمە خۆراکیە ئۆرگانیەکان زیادیکرد، بەتایبەتی بۆ ئەورووپا و ژاپۆن.

شێوازەکانی کشتوکاڵی ئۆرگانی

کشتوکاڵی ئۆرگانی ڕێگەو شێوازی جۆراوجۆر پێکەوە گرێدەدات بۆ پاراستنی تەندروستی خاك و خۆڵ و ڕێگرتن لەداخوران و ڕووتانەوەی زەوی

و کۆنترۆڵکردنی مێروو بێ بەکارهێنان یان بەکەمترین بەکارهێنانی مادده قرکەرە دروستکراوەکان، بەهەمان شێوەی جوتیارە کۆنەکان، بەڵام لەئاستێکی فراوانتردا. گرنگترینی شێوازەکانیش ئەمانەن:

پاراستنی خاك لەکشتوکاڵی ئۆرگانیدا

پەین بەکاردەهێنرێت بۆ دابین کردنی ئەو کانزاییانەی هەندێك لەزەویەکان پێویستیانە یان بۆ جێگرتنەوەی ئەو کانزاییانەی بەهۆی گەشەکردنی ڕووەکەکانەوە زەویەکە لەدەستیاندەدات، زۆر لەجوتیارە ئاساییەکان پەینی کیمیایی چڕکراوە بەکاردەهێنن کە بەخێرایی لەلایەن ڕووەکەکانەوە دەمژرێن و دەبنەهۆی گەشەکردنێکی خێرا، بەڵام ڕەنگە ئەم جۆرە پەینە ببێتەهۆی کوشتنی جۆری گرنگی زیندەوەری ناو خاك وەك کرمی زەوی و بەکتریا سوودبەخشەکان. جوتیاری ئۆرگانی تێکەڵێکی ماددەی ئەندامی بێکەڵك دەگەنێنێت بۆ دروستکردنی پەینێك کە پڕە لەوردە زیندەوەرە سوودبەخشەکانی ناو زەوی و پێی دەوترێت کەمپۆست-compost یان پەینی ئاژەڵی و کەرەستەی سروشتی دیکە بەکاردەهێنێت بۆ بووژاندنەوەی زیندەوەرەکانی ناو خاك و ئەمانیش لەلایەن خۆیانەوە مادده کانزاییەکان ئامادە دەکەن بۆ ڕووەکەکان.

جوتیاری بەرووبوومی ئۆرگانی زیاتر لەجوتیاری ئاسایی پێویستە نۆرە بەمەزراکەی بکات نۆرەپێکردنیش ڕێگەیەکە بەهۆیەوە سەرلەنوێ زەویەکە پڕدەبێتەوە لەماددەی خۆراکی بێئەوەی پەینی کیمیایی دەستکرد بەکاربهێنرێت. لەڕێی نۆرەپێکردندا کێڵگەیەك کە بۆماوەی ساڵێك یان چەند ساڵێك بەکارهێنراوە بۆ بەرهەمهێنانی جۆرێکی دانەوێڵە وەك گەنمەشامی یان گەنم پێویستە وەرزێکیش ڕووەکێکی پاقلە بابەتی وەك بەزالیا soy bean یان alfalfa ی تێدا بروێنرێت. ڕەگەکانی ڕووەکە پاقلەمەنییەکان بەکتریا سوودبەخشەکانی خاك وەك بەکتریای نایترۆجین چەسپێن پەنادەدات و ئەمانیش نایترۆجین لەهەواوە دەهێننە ناو خاکەکەوە و بەمەش زەویەکە بەپیت دەکەن و دەبنەهۆی کەمبوونەوەی پێداویستی خاکەکە بۆ ئەو پەینانەی کە نایترۆجینیان تێدایە، نۆرەپێکردن بەهەمان شێوە دەبێتەهۆی پارێزگاری کردن لەمادده خۆراکیەکانی ناو زەویەکە، بۆنموونە دەستەی یەکەمی دانەوێڵەی چێنراو ڕەگەکانی لەوانەیە لەنزیك ڕووی زەویەکەوە بێت، بەڵام ڕەگەکانی دەستەی دووەم زیاتر دەچنە قوڵایی زەوییەکەوە، بەمەش مادده خۆراکیەکان لەچینە جیاوازەکانی خاکەکەوە ڕادەکێشرێن و پێیدا بڵاودەبنەوە.

خاکێك لەجێی خۆیدا ڕاگیرابێت بەهۆی ڕەگی ڕووەکەکانەوە کەمتر ئەگەری قڵیش بردن و تەقین و ڕامالران و داخورانی هەیە تا خاکێکی ڕووتەن. جوتیارە ئۆرگانیەکان مەترسی داخورانی زەوی بەرووەکێکی پارێزەر چارەسەردەکەن کە تەمەنێکی کورتی هەیە و بەزۆری ڕوەکێکی چیمەنی یان پاقلەییە و زەویەکەی پێ دەپارێزرێت لەماوەی نێوان دروێنەی دانەوێڵەی یەکەم و چاندنی ڕووەکی دووەمدا. زۆر لەجوتیارە ئۆرگانیەکان زەویەکانیان دەبوژێننەوە بەڕێگەی نەکێڵان یان کەم کێلان ئەمەش ئەویش لەڕێی بەکارهێنانی ئامێری دەستی بۆ تۆو تۆیکردن و پاچەکۆڵەکردنی زەویەکە و دوورکەوتنەوە لەبەکارهێنانی گاسن بۆ هەڵگێرانەوەی زەویەکە دەبێت، دەکرێت پەڵەیەکی دانەوێڵەکە بەدروێنە نەکراوی لەکێڵگەکەدا بەجێبهێڵرێت بۆ داپۆشینی خاکەکە و پاراستنی لەداخوران بەهۆی با و بارانەوە.

بەڕێوەبردنی مێروو لەکشتوکاڵی ئۆرگانیدا

جوتیاری ئاسایی بۆ کوشتنی گیاکەڵە، کەڕوو، ڕووەك و مێرووی زیانبەخش پشتدەبەستێت بەکۆمەڵێك دەرمانی ئافاتبری دەستکرد، ئەم ئافاتبرانەش pesticides لەمامەڵەکردنی کیمیاییانەی نەوتی خاو، گازی سروشتی، ئەمۆنیا و ژمارەیەك ماددەی خاوی دیکەوە دروستدەکرێن، ماددەی پێکهێنەری چالاك و ناچالاکی ئەوتۆیان تێدایە کە دەتوانن زۆر ژەهرین بن و بۆماوەیەکی درێژخایەنیش بمێننەوە. بەڵام جوتیاری ئۆرگانی، ئافاتبری ئەوتۆ بەکاردەهێنێت کە بەشێوەیەکی سروشتی و ڕاستەوخۆ لەڕووەك و گیانلەبەر و توخمە کانزاکانەوە وەردەگیرێن و بەڕێگەی کیمیایی گۆڕانکاریان بەسەردا نەهێنراوە. لەم جۆرە ئافاتبرانەدا پێکهاتە ژەهرینە چالاکەکان بەخێرایی دوای بەکارهێنانیان شی دەبنەوە و دەبنە ماددەی بێ زیان و ناژەهرین.

ڕۆنی درەختی neem و سابوونی جۆراوجۆر و ماددەی pyrethrum کەلەڕووەکی chrysanthemum دەردەهێنرێت لەنێوان ئەو مێرووکوژانەدان کە جوتیاری بەرووبوومی ئۆرگانی بەکاریان دەهێنن. هەروەها جوتیاری ئۆرگانی بۆ زاڵبوون بەسەر کەڕووە زیان بەخشەکاندا تێکەڵێك لەکاربۆناتی کالسیۆم و مس

بەکاردەهێنن کە بــە گیراوەی بۆردۆ Bordeaux Mix ناسراوە.

ســەرەڕای بـــەکارهێنـــانـــی مێرووکــوژی سروشــتی لەلایــەن جوتیــاری ئۆرگانیــەوە، ئــەوان بۆ دەست بەســەرداگرتنی مێرووەکان ڕێگەیــەک دەگرنەبەر پێی دەووترێت intercropping کــە لــەم ڕێگەیەدا چەنــد جۆرێــك بەروبوومــی جیاواز بەشێوەی ڕیزێکی فراوان و یەك لەدوای یەك و بەســـەرە دەچێنرێت بەمەش جموجوڵــی زینــدەوەرە ئافاتیەکان بەنــاو کێڵگەکەدا پەکــی دەکەوێت، چونکــە زۆر جــۆری مێــرووەکان و کــەڕووەکان تەنیا لەســەر یەك جۆر بەروبووم دەژیــن. جوتیاری ئۆرگانی زەرەرزیانی مێرووەکان بەپرژاندنی بەکتریــای ئەوتــۆ کــەم دەکاتەوە کــە قۆزاخە و بەچکــەی مێرووەکان دەکــوژن. هەروەهــا ئــەو جــۆرە بەروبوومانە دەچێنن کە خاڵخاڵۆکە و مێرووە باڵ تۆرییەکان و ئەو مێرووە سوودبەخشــانە ڕادەکێشن کە ڕاوی مێرووە نەویستراوەکان دەکەن.

جوتیارەکانــی بـــەروبوومــی ئۆرگانی زۆر ڕێگــە بەکاردەهێنن بۆ کۆنترۆڵکردنــی گژوگیای زیانبەخش، وەك ڕاخســتن mulching کــە شــێوازێکە تێیدا خاکی دەوروبەری دانەوێڵە کە بەتەڵاشەدار یان کاوپوش دادەپۆشرێت و گژوگیا زیانبەخشەکان لەهەوا دادەبرێت و دەیانتاســێنێت. ڕووەکە پارێــزەرەکان cover crops دەتوانرێــت لەپایزدا بچێنرێن و چەند مانگێکی کەم بکرێن بەژێرەوە، ئەمان پێشــبڕکێی گژوگیا بــێ کەڵکەکان دەکــەن و زاڵدەبــن بەســەریاندا، بۆنموونە ڕووەکی شۆڤانoat خێراتر لەگژوگیا زیانبەخشەکان گەشەدەکات و بێبەشــیان دەکات لــەو مــاددە خۆراکیانــەی کە بۆ دروســتکردنی تۆوەکانیان پێویستیانە. جۆری دیکەی ڕووەکــی پارێزەری وەك cereal rye هەن کــە لەڕەگەکانیانەوە ماددەی ئەوتــۆ دەردەدەن کــە ڕێدەگــرن لەچەکــەرە کردنــی تــۆوی گژوگیا زیانبەخشەکان. جوتیارە ئۆرگانیەکان هەندێجــار ئامێری جۆراوجۆر لەدوای تراکتۆرەکانیان دەبەستن بۆ لەڕەگ هەڵکێشانی ئەو گژوگیا بێ کەڵکانەی لەدەغڵەکانیاندا سەرهەڵدەدەن.

کشــتوکاڵی ئۆرگانــی هەندێجار بەنــاوی کشــتوکاڵی پاڵپشــتکراو sustainable ەوە ئامــاژەی بــۆ دەکرێت، هەرچەندە هەردوو چەمکەکە ورد و ئاڵــۆزن، بەڵام جیاوازی زۆریان لەنێواندایە.

کشتوکاڵی پاڵپشتکراو دەگەڕێت بەدوای چاکسازی کردنی سەرلەبەری سیســتەمە خۆراکی و کشــتوکاڵیەکە

لەڕێی هاوسەنگ کردنی بەرهەمهێنان و بەکارهێنانەوە. بۆنموونە جوتیارێك کە پەیڕەوی کشتوکاڵی پاڵپشتکراو دەکات لەوانەیە پەینی ئاژەڵەکانی خۆی بەکاربهێنێت بۆ بەپیتکردنی ئەو کێڵگەیەی کە ئالیکی ئاژەڵەکانی پێ دابین دەکات.

کەم کردنەوەی کڕینی پەین، کڕینی پەیداکردنی دانەوێڵە و عەلەف کەم دەکاتەوە و بەکارهێنانی دانەوێڵەو عەلەفەکەش بۆ لەوەڕاندنی ئاژەڵەکان لەجیاتی کڕینی، خەرجی زۆرکردنی مەڕومالآت کەم دەکاتەوە.

کشتوکاڵی پاڵپشتکراو تاووتوێی هەموو پرسە ژینگەیی و ئابووری وکۆمەلآیەتیەکانیش دەکات کە پەیوەندیان بەسیستەمە کشتوکاڵیەکانەوە هەیە. هەوڵ دەدات بۆ مسۆگەرکردنی زەوی کشتوکاڵی پارێزراو بۆئەوەی نەوەکانی ئێستا و داهاتوو بتوانن بەسەرکەوتوویی بیکەنە کێڵگە، زۆر لەلایەنگرانی کشتوکاڵی پاڵپشتکراو هەوڵ بۆ بەزیندوو هێشتنەوەی کێڵگە خێزانیەکان و ژیاندنەوەی کۆمەڵگەی گوندنشین دەدەن. دەگونجێت کێڵگەی پاڵپشتکراو هەبێت ئۆرگانی نەبێت سەرەڕای بەکارهێنانی هەمان ڕێگە و شێوازەکان، پێچەوانەکەشی ڕاستە.

سوودەکانی کشتوکاڵی ئۆرگانی

بەلای بەکارهێنەرەوە دیارترین سوودی کشتوکاڵی ئۆرگانی ئەوەیە کە تەندروستی مرۆڤ باشدەکات، لێکۆڵینەوەکان ئەوە نیشان دەدەن کە خۆراکی ئۆرگانی پەروەردەکراو ئاستێکی زیاتر لەتوخمە کانزا پێویستەکانی تێدایە تا خۆراکی ئاسایی پەروەردەکراو.

هەروەها خۆراکی ئۆرگانی خاڵییە لەپێکهاتەی جین دەستکاریکراو و هۆرمۆن و دەرمانی دژە زیندەیی و پاشماوەی مێرووکوژەکان.

سوودە درێژخایەنەکانی کشتوکاڵی ئۆرگانی پارێزگاریکردن و چاکسازی کردنی خاك و زیادکردنی ئەگەری ئەوەی کە ئەم جۆرە کشتوکاڵییە لەداهاتوودا بەردەوامی بدات بەبەرهەمهێنانی خۆراکی باش لەڕووی جۆرێتییەوە بۆ نەوەکانی داهاتوو، دەگرێتەوە.

کشتوکاڵی ئۆرگانی هانی زیادبوونی نەوەیەکی تەندروستی مێرووە سوودبەخشەکان دەدات و بەمەش مێرووە زیانبەخشەکان لەژێر کۆنترۆڵدا دەهێڵێتەوە.

هەروەها یارمەتی پارێزگاریکردنی ژیانی ئاوی و پاککردنەوەی سەرچاوە ئاوییەکان دەدات لەڕێی کەمکردنەوەی تێکەڵاو بوونی ماددە قرکەرە ژەهراویەکان لەگەڵ ئاوی چەم و ڕووبار و دەریاچەکاندا.

ڕەخنەگرانی ئەم بوارە باس لەوە دەکەن کە ئەم شێوازە کەمتر قازانجی ئابووری لێدەکرێت و پێویستی بەشارەزاییەکی زیاتری بەڕێوەبردن و کارکردنی زیاتر هەیە تا ئەوەی بۆ کشتوکاڵی ئاسایی پێویستە.

تێچوون و مەسرەفی دەرمانی مێرووکوژ و پەینی کیمیایی و سووتەمەنی هەرچۆنێك بێت کەمترە لەتێچوونی کارکردنی زیادە هەروەها سوودە ژینگەییەکانیشی دوورمەودا و درێژخایەنن، نەك تەنیا بۆ جوتیارە ئۆرگانیەکە بەڵکو بۆ نەوەکانی داهاتووش.

ستانداردەکانی کشتوکاڵی بەروبوومی ئۆرگانی

لەساڵی1990دا کۆنگرێسی وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا پرۆژە یاسای بەرهەمهێنانی خۆراکی ئۆرگانی تێپەڕاند. پرۆژە یاساکە بەشی کشتوکاڵی وڵاتە یەکگرتووەکان ناچار دەکات کە کۆمەڵێك پێوەر لەسەر ئاستی ئەمریکا بکاتە ستاندارد بۆ بەڕێوەبردنی کاروبارەکانی کشتوکاڵی بەروبوومە ئۆرگانیەکان لەکڕین و فرۆشتن و سازکردن و بەخێوکردنیاندا. لەساڵی 2000دا بەشی کشتوکاڵی ئەمریکی یاسایەکی نوێی بۆ ڕێکخستنی بەرهەمهێنانی خۆراکی ئۆرگانی دانا و لەساڵی 2002دا پرۆگرامی ئۆرگانی ئەمریکی دامەزرێنرا. یاساکانی ڕێکخستنی ئەم بوارە ستانداردە بڕوانامەییەکانیان هێنایە ئاراوە و ڕێگرییان کرد لەبەکارهێنانی پێکهاتەی جین دەستکاریکراو و تیشکلێدراو و بەکارهێنانی لیتەی ئاوەڕۆکان وەك پەین بۆ هەر خۆراکێك کە بەناوی ئۆرگانیەوە بفرۆشرێت.

ئەو بەرهەمانەی لێیان دەنوسرێت لەسەدا سەد ئۆرگانی پێویستە تەنیا پێکهاتەی

ئۆرگانیان تێدابێت و ئەو بەرهەمانەی لێیان دەنوسرێت ئۆرگانی پێویستە لایەنی کەم لەسەدا نەوەت وپێنجی پێکهاتەکانی ئۆرگانی بێت.

خۆراکێکی سازکراو کە لانیکەم لەسەدا حەفتای پێکهاتەکانی ئۆرگانی بێت دەتوانرێت لێی بنوسرێت بەپێکهاتەی ئۆرگانی دروستکراوە و ئەگەر زیاد لەسێ پێکهاتەی ئۆرگانی تێدابوو دەتوانرێت ناوەکانیان لەسەر دەفر یان پاکەتی بەرهەمەکە بنوسرێت. تەنیا ئەو بەرهەمانەی بەلایەنی کەمەوە لەسەدا نەوەت وپێنجی پێکهێنەرەکانی ئۆرگانی بێت دەتوانێت مۆری ئۆرگانی بەشی کشتوکاڵی ئەمریکا USDAهەڵبگرێت لەسەر پاکەتەکەی و لەکاتی بانگەشەکاندا.

مێژووی کشتوکاڵی بەروبوومی ئۆرگانی

پێشئەوەی پەینی کیمیایی و ماددە قرکەرە دەستکردەکان بدۆزرێنەوە هەموو کشتوکاڵێك ئۆرگانی بووە بەپێی پێناسەی ئەمڕۆ. لەسەردەمی تازەدا یەکێك لەیەکەمین ناوە دیارەکانی کشتیاری ئۆرگانی کشتوکاڵناسی بەریتانی سێر ئەلبێرت هاواردSir Albert Haward بوو کە لەکتێبەکەی ساڵی1940دا بەناوی وەسێتێکی کشتوکاڵی هانی کشتوکاڵی دابوو بەبێ بەکارهێنانی ماددەی قرکەری دروستکراو و پەینی کیمیایی. هەروەها ژنە کشتوکاڵناسی بەریتانی Lady Eve Balfour بەشداری کاری هەبوو لەبزوتنەوەی کشتوکاڵی ئۆرگانی سەدەی بیستەمدا. کێڵگە سی ساڵ تایبەتکراوەکەی بۆ لێکۆڵینەوە و تاقیکردنەوە دیارەکەی Haughley بوونە شوێنی ژمارەیەکی زۆر تاقیکردنەوەی بەراوردکاری لەنێوان کشتوکاڵی ئۆرگانی و کشتوکاڵی ئاساییدا. کتێبەکەیBalfour لەساڵی 1943دا بەناوی خاکی زیندووThe living soil) بە بەڵگەو دۆکیۆمێنت ولێکۆڵینەوە گرنگی خاکی تەندروستی لەکشتوکاڵیدا دووپات و پشت ڕاستکردەوە.

کارەکانی Howard و Balfour ئیلهامی بەخشی بەلێکۆڵەری ئەمریکی J.I.Rodale کە گۆڤاری باخداری و کشتوکاڵی ئۆرگانی لەساڵی 1942دا دابمەزرێنێت.

ئەم گۆڤارە خەڵکی گشتی دەربارەی ڕێگەو شێوازە ئۆرگانیەکان شارەزا دەکرد. Rodale هەروەها ناوەندێکی لێکۆڵینەوەی خۆبەخشانەی بەناوی دامەزراوەی خاك و تەندروستییەوە خستە سەرپێ و ئێستا بەپەیمانگای ڕۆدێل ناسراوە.

ریچارد کارسۆن ژنە زیندەوەرزانێکی بواری دەریایی بوو لەدەزگای خزمەتی ماسی و ژیانی کێوی ئەمریکا گورێکی دیکەی دایە بزوتنەوەی کشتوکاڵی ئۆرگانی بەو کتێبەی کە لە 1962دا بەناوی بەهاری بێ دەنگ silent spring دەریکرد کە تێیدا ڕووداوەکانی کاریگەریە زیانبەخشەکانی ماددە قرکەرەکانی لەسەر ژیانی کێوی تۆمارکردبوو. هەر لەئەمریکادا هەردوو ڕابەری کشتوکاڵی ئۆرگانی هێلین و نارین سکۆت بەکتێبی Living the good life لەساڵی 1954 و بلاوکراوە زۆرەکانی دیکەیان کشتوکاڵی ئۆرگانیان بەرەوپێش برد و یاریدەی ڕۆشنبیرکردنی جوڵانەوەی گەڕانەوە بۆ زەوی-یان لەساڵەکانی 1960 و 1970 کاندا دا.

سەرچاوە

.Microsoft/Encarta/2009

وەرگێڕانی لەئینگلیزییەوە:

یونس قادر توفیق

بەرزبوونەوەی کۆلیسترۆڵ لەمنداڵدا

توێژەرەوە ئەمەریکییەکان ڕایانگەیاند ئەو ماددە کیمیاییانەی لەبۆیەکردن وڕووکەش کردنی ئامرازەکانی ناو چێشتخانەدا بەکاردێت و ئەو ماددانەی وا دەکەن کە قوماشی بەکارهێنراو لەناو چێشتخانەدا بەرهەڵستی بەرامبەر ئاو هەبێت، سەرجەمییان لەوانەیە ئاستی کۆلیسترۆڵ لەمنداڵاندا بەرز بکەنەوە.

توێژەرەوەکان ئاشکرایان کرد ئەو منداڵانەی کە لێکۆڵینەوەکەیان لەسەرکراوە ئاستی ئەم پێکهاتانە لەخوێنییاندا بەرز بووە و لەگەڵیدا ئاستی کۆلیسترۆڵی خراپیش بەرزبوو بەبەراوورد لەگەڵ ئەو منداڵانەی کە ئاستی ئەم پێکهاتانە لەخوێنییاندا نزم بووە.

ستیڤانی فریسبی لەزانکۆی وست-فرجینیا لەبڵاوکراوەی تۆژداری منداڵ و هەرزەکاردا نووسیوویەتی ئەم ئەنجامە ئەوە ناسەلمێنێت کە بەرکەوتن لەگەڵ ئەم ماددە کیمیاییانە دەبێتەهۆی بەرزبوونەوەی ئاستی کۆلیسترۆڵ، بەڵام ئاماژە دەدات بەبوونی پەیوەندییەك لەنێوانییاندا و هێشتا وا پێویست دەکات توێژینەوەی زیاتر بکرێت.

توێژەرەوەکان کاریان کرد لەسەر ترشی تێر بەفلۆر و سەلفاتی فلۆر و ئۆکتانی تێر، ئەم ماددانە دەگەنە خەڵك لەڕێی ئاوی خواردنەوە و تەپوتۆز وپێچانەوەی ماددە خۆراکییەکان و شیری دایك و خوێنی ناوکە پەتك و ئەو گەنمەشامییەی کە بەمایکرۆوەیڤ ئامادە دەکرێت و هەوا-ش. لێکۆڵینەوەکان ئاماژە دەدەن ترشی تێر بەفلۆر دەشێت کاریکاتەسەر جگەر و ئەمەش لەوانەیە کاریکاتەسەر ئاستەکانی کۆلیسترۆڵ.

تیمی توێژینەوەکە پێیانوایە ئەنجامەکان ئاماژە دەدەن بەبوونی پەیوەندی لەنێوان ئەم پێکهاتە کیمیاییانە و بەرزبوونەوەی کۆلیسترۆڵدا، بەڵام ئەم بابەتە پێویستی بەلێکۆڵینەوەی زیاترە تا ئەوە بسەلمێنرێت کە ماددە کیمیاییەکان دەبنە هۆکاری بەرزبوونەوەکە.

ترێ چەمیلە کێشەکانی چاو چارەسەر دەکات

زۆرێك لەوانەی کە گرفتی کەمبینینییان هەیە و پێوەی دەناڵێنن زۆر دەترسن کە ڕۆژێك بەتەواوەتی تووشی پەککەوتن و کوێربوونی چاوەکانییان ببن، بەنزیکەیی ڕێژەی 3,4٪ ی دانیشتووانی ئەمەریکا لەتەمەنی چل سالّیدان و ئەم ڕێژەیەش لەم تەمەنەدا بەدەست گرفتی پەککەوتنی چاوەکانەوە و گرفتی بینینەوە گیرۆدەبوون، پێشبینی دەکرێت کە لە 30ی سالّی داهاتوودا ڕێژەی ئەو نەخۆشییانەی کە پەیوەندی بەپیربوون و چوونە تەمەن و گرفتی تەندروستییەوە هەیە لەو تەمەنەدا، لەوانەش کەمبینی و پەککەوتنی کۆئەندامی بینین بگاتە دووهێندەی ڕێژەی ئێستای. لەنموونەی نەخۆشییەکانی وەك ئاوی ڕەش Glaucoma، شەکرە کوێربوون و پەککەوتنی تۆڕەی چاوDiabetic Rerinopathy شیبوونەوەی پێکهاتە سەرەکییەکان و پڕۆتینەکانی چاو کە لەئەنجامدا دەبێتەهۆی کوێربوونێکی حەتمی و نەگەڕانەوە، هەموو ئەم داتایەش لەسەرچاوە فەرمییە پزیشکییەکانی حکومەتی ئەمەریکا پشت ڕاست کراوەتەوە. هەر بەگوێرەی داتاکانی پەیمانگای چاوی میللی ئەمریکی National Eye Institute نزیکەی 1,7 ملیۆن کەس لەو وڵاتەدا گرفتی چاویان هەیە لەجۆرێکی تایبەت کە پەیوەندی بەچوونە تەمەنەوە هەیە وکە بەگرفتی شیبوونەوەی ماکیولا Macula ی چاو ناسراوە پەیوەستە بەتەمەنەوە ئەمجۆرە نەخۆشییە تایبەتمەندە بەپیری و لەنیشانە و دەرکەوتەکانی بریتییە لەشیبوونەوە داخورانی بەشێکی گرنگ لەکۆئەندامی بینین کە بەماکیولا ناسراوە و لەئەنجامی ئەم داخوورانەدا دەبێتەهۆی لێڵبوونی ئاستی بینین و دروست بوونی تانەی چاوو لەدەستدانی توانای بینین، ڕێژەی ئەمجۆرە نەخۆشییەش بەگوێرەی تەمەن و سێکس و ڕەگەزی

نەخۆشەکە لەیەکێکەوە بۆ یەکێکی دی دەگۆڕێت. هەروەها نەخۆشی ئاوی سپی چاو بەڕێژەی 50٪ ی زیاتر ئەو کەسانە دەگرێتەوە کە تەمەنییان لەسەرو شەست ساڵییەوەیە.

لەحاڵەتی ئەم نەخۆشییەدا ناوچەی لێڵی پەڵەدار Opaque-Area لەسەر هاوێنەی چاو دروست دەبێت و لەئەنجامی شێواو بوون و شیبوونەوەی پرۆتینە پێویستییەکانی چاو ناوچەیەکی نارۆشن و تەڵخ (هەورئاسا) دروست دەبێت بۆیە ناونراوە تەڵخ بینین یان هەورە بینین.

بۆیە پێویستە بەدوای ڕێگەچارەسەری خۆپاراستندا بگەڕێین تا لەتەمەنی پیریدا تووشی کوێربوون نەبین، پرسیارەکە ئەمەیە، تۆ پێویستە چی بکەیت بۆ چارەسەر؟ تا ئێستاش شارەزایانی پزیشکی ڕێنمایی و ئامۆژگارییەکی گرنگی ئەوتۆیان نییە تا چارەسەر بێت بۆ ئەم نەخۆشییانەی کەزانراوە. لەگەڵ ئەوەی وەڵامی جۆراوجۆر هەیە کە لەژیاندا پێی بگەین، بەڵام ڕاستییەکیش لەپێشماندایە کە زۆربەمان نایزانین. لەکاتێکدا ئێمە دەبینین کە دەبێت وەڵامێك هەبێت بۆ ئەو پرسیارەی کرا بۆ یارمەتیدانمان بۆ پاراستنی تەندروستیمان، کلیلی وەڵامی ئەو پرسیارەش بریتییە لەگەڕانەوە بۆ دایکی ڕاستەقینەمان کە سروشتە. ئەو بەوە ناسراوە کە لەخولێکی ژیانی دیاریکراودا بۆ چەند ساڵێك جۆرێك لەبەرهەمە ناوازەکانی خۆیمان پێببەخشێت بۆ چارەسەری گرفتە تەندروستییەکانمان کە گژوگیا و بەرهەمی سروشتین کە جێی هیوا و نزاکردنە بۆ گرفتەکانی نەخۆشی و ئاڵ و وێڵی گرفتەکانی ڕابردوومان لەبواری تەندروستیماندا. تۆ هەرگیز بەر گوێت نەکەوتووە کە ڕووەکێکی گیایی پزیشکی هەیە پێی دەڵێن ترێ کێویلە Bilbemy کە سەر بەخێزانی Cran Berry و Blue Berry –ەکانە. بابزانی ترێ کێویلە چییە؟ ترێ کێویلە کە لەکوردەواریدا بەترێ چەمیلە ناسراوە ناوی زانستییەکەی بریتییە لە V. Myrtillus بەزۆری لەقەدپاڵ و بن دەوەنەکانی ناوچە شاخاوییەکانی ولاتانی وەك بەریتانیا و دەشتەکانی سیبریا و هەندێك ولاتانی دیکەی ئەورووپی گەشە دەکەن، لەڕووی پێکهاتەی ئاوێتە ئەندامی و کیمیاییەکانییەوە پێکدێت لەتێکەڵەکی سروشتی لەگلایکۆسایدەکان Glycossides و سیاندین Cyanidin و دیلفیندین Delphindin و مالڤدین Malvidin ترێ کێویلە بەوە ناسراوە کە تایبەتە بۆ چارەسەر کردنی کێشەکانی چاو و بینین لەبەرئەوەی بڕێکی باش لەدژە ئۆکسێنەرەکانیAnti oxidant ی تێدایە کە کاریگەری گشتی بەرچاوی هەیە لەسەر چالاك کردنی کۆئەندامی سوڕی خوێن. ئەم ترێیە بەنەگەیووی (بەرسیلەیی) بەکاردێت بۆ دروست کردنی کرێمی دژە چەوری پێستی دەم و چاوو چارەسەری خوێن بەربوون و تۆنیك و پاکژکەرەوەی دژە بەکتریا و هەروەها چارەسەری باری سکچوون و مایەسیری و خوێن بەربوونی کۆم و هەو کردنی ڕیخۆڵەکان و جۆگەی هەرس. لەمڕۆدا ئاوە گیراوەی ترێ کێویلەی گەیو بۆ گرفتەکانی چاو کە پێشتر باسکران زۆر بەسوودە و بەکاردێت.

چونکە ئەم ئاوەگیراوەیە دەبێتەهۆی بەرزکردنەوەی ئاستی تەندروستی و فراوان بوونی مولولەکانی خوێن، گەلامێوی ترێ کێویلە بەکاردێت بۆ چارەسەری نەخۆشی شەکرە لەو کەسانەدا کە تووشی بەرزبوونەوەی شەکری خوێن دەبن گیراوەی ئاوی گەلامێوی ترێ کێویلە باشترین و باوترین چارەسەرە بۆ هەو کردنی چاو و ناودەم (لینجە ڕووپۆشی ناودەم) و هەکردنی پێست و سووتانیی.

ئەمرۆکە لەبەرئەوەی توێژینەوەیەکی زۆر و زەوەند لەسەر ئەم ترێیە کراوە بەهۆی ئەو دەستکەوت ئەنجامە پۆزەتیڤانەی کە لێی بەدەستهاتووە بووەتەهۆی ئەوەی کە هەزارەها نەخۆش بەکاریبهێنن و بووەتە ڕووەکێکی خواستراوو بەرهەمێکی میوە لەلای خەڵکی. توێژینەوە زانستییەکان پێشنیار دەکەن کە بەکارهێنانی ئاوی ترێ کێویلە دەبێتەهۆی چاك بوونەوە و چارەسەر و ڕێکخستنەوەی فرمانەکان و چالاکییەکانی چاو و ئەندامەکانی دیکەی لەش، کاریگەرییەکانیش لەوەوە دەردەکەوێت کە دەبێتەهۆی زیادکردن و توانای شلەی شانەکانی لەش و خۆراك پێدانییان تا بتوانن بەناو خوێنهێنەر و موولوولەکانی خوێندا زۆرترین دووری ببڕن لەکۆئەندامی سووڕانداو بگەنە شوێنی مەبەست. لەبەرئەو توانا سروشتییەی ترێ کێویلە هەیەتی لەم بوارەدا دەرکەوتووە یارمەتیدەرە لەڕێگری کردن و چارەسەری تێکچوونی هاتوچۆی خوێن شلەی شانەکان بەناو دەمارەکاندا، ڕۆڵی گرنگی هەیە لەچارەسەری خوێن بەربوونی گشتی لەچینی ژێر توێژی پێست. ڕۆڵی کاریگەری لەدژە هەوکردن و پشوو پێدان هەیە لەباری تووشبوون بەهەوکردنی جوومگەکانی

ئێسکەپەیکەر، کەمکردنەوەی ئازاری ڕۆماتیزمەی ئەم هەوکردنانە چارەسەری نەخۆشی پووک دەکات، لەسەرەکیترین ئەو سوودانەی لەم ترێیە وەرگیراوە واتە (تایبەتمەندە بۆ چ جۆرە نەخۆشییەك؟) ئەوەیە کە دەبێتەهۆی چاکبوونی سوڕی خوێن لەتێکچوون و یارمەتی بۆرییەکانی خوێن دەدات و چارەسەری نەخۆشییەکانی چاو دەکات، هەربۆیە سووپای ئەمەریکا ئاوی گووشراوی ئەم ترێیەی بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشییەکان چاو لەسەربازی سوپاکەیدا لەجەنگی جیهانی دووەمدا بەکارهێنا و بۆ نەخۆشی شەوکوێری و ڕوونبینی لەشەواندا بەتایبەتی فڕۆکەوانەکانی سوپا.

هەروەها توێژینەوەکان لەئیتاڵیادا دەریانخستووە کە ترێ کێویلە توانای چاکردنەوەی سوڕی خوێن لەچاواندا زیاد دەکات لەو بارانەی کە چاو گیرۆدە دەکەن وەك ئاوی ڕەش لەباری نەخۆشی شەکرەدا و ڕۆژکوێری نزیك بینی و دروست بوونی ئاوی سپی چاو. یەکێك لەو توێژینەوانە دەریدەخات کە ترێ کێویلە لەگەڵ ڤیتامین E بەکاردەهێنرێت بۆماوەیەکی درێژ چارەسەری ئاوی سپی چاو دەکات بەڕێژەی 97٪، نهێنی ئەم چارەسەرانەش دەگەڕێتەوە بۆ بوونی ئاوێتەی کیمیایی Flavonoids: فلاڤۆنیدەکان لەم ترێیەدا کە بەئەنسۆسیانۆسایدەکان Anthocyano sides ناسراوە ئەم ئاوێتانە تەنیا توانا و پاڵپشتی ناداتە شانەکانی چاو بەڵکو دەبێتەهۆی دیاریکردنی بڕی کالیسیۆمی نیشتوو و ڕێگری کردنی مەینی خوێن لەخوێنهێنەرەکانی شانەی چاودا. لەبەرئەوەی ترێ کێویلە کاریگەری

راستەوخۆی لەسەر سووری خوێن هەیە بۆیە زۆر سوودمەندە بۆ هەندێک باری نەخۆشی دی بەدەر لەنەخۆشییەکانی چاو وەک هەڵئاوسانی لاقەکان بەتایبەتی دەوالی و خوێن بەربوونی مایەسیری دەرکەوتووە گرنگترین کاریگەری هەیە بۆ نەهێشتنی هەوکردن یاریدەدەرێکی باشە لەدژە هەوکردنی جوومگەکان و ساڕێژ کردنی زام و خێراتر لەباری ئاسایی و پارێزگاری لەو زامە دەکات و کەمتر هەو دەکات، بەپێی ڕاپۆرتی کەناڵی CNNی ئەمەریکی ترێ کێویلە گەلێک سوودی بەکەڵکی بۆ تەندروستی گشتی مرۆڤ هەیە، لەپۆلێنی میوە سوودبەخشەکاندا وەزارەتی کشتوکاڵی ئەمەریکا بەپلەی یەکەم دێت لەو میوانەی کە دژەئۆکسێنەرەکانی بەبڕێکی باش تێدایە کە زیاتر لە 13 هەزار یەکە لەخۆدەگرێت. ترێی ئاسایی یان ڕەزە ترێ لەپلەی دووەمی ئەو پۆلێنەدایە کە نۆ هەزار یەکەی دژە ئۆکسێنەری تێدایە، سێویش بەپلەی سێیەم دێت کە تەنیا چوارهەزار لەدژە ئۆکسێنەری لەخۆگرتووە. پسپۆڕان ڕێنماییمان دەکەن کە پێویستە ڕۆژانە بڕی گوونجاو تەواو لەدژەئۆکسێنەرەکان لەڕێی خۆراکەوە وەربگیرێت، چونکە گرنگی تایبەتی خۆی هەیە لەدژایەتی و هاوتاکردنی ڕەگە سەربەستە زیانبەخشەکانFree Radicals وەک زانراوە ئەم ڕەگانە پشێوی دەخەنە فرمانی خانەکانەوە و لەڕێی کاریگەری نێگەتیڤی لەسەر ترشە ناوکی خانەکان DNA ئەمەش دەبێتەهۆی تووشبوون بەنەخۆشییە کوشندەکانی وەک شێرپەنجە و ئەلزایمەر. بەگوێرەی توێژینەوەکانی پەیمانگەی نیشتمانی شێرپەنجە لەئەمەریکا دەرکەوتووە کە دژە ئۆکسێنەرەکان دەبێتەهۆی دواخستن و ڕێگەگرتنی نەخۆشی شێرپەنجە لەمرۆڤدا، هەروەها بەرگری لەتووشبوون بەهەوکردن زیاد دەکات کە هەوکردن یەکێکە لەهۆکارەکانی توشبوونی شێرپەنجە، دژە ئۆکسێنەرەکان دەمانپارێزن لەتووشبوون بەهەوکردنی جومگەکان ئەوەش بەلەناوبردنی ڕەگە سەربەستەکان دەبێت، بۆیە خواردن و بەکارهێنانی ترێ کێویلە زۆر گرنگە بۆ پاراستنمان لەتووشبوون بەشێرپەنجە کوشندەکان.

سەرچاوە

www.nutriforce.com/products/bilberry_00911.html

و: دڵشاد سالح

Dlshad.salh@yahoo.com

ڕێگایەکی نوێ بۆ دەرهێنانی ڕەگی سێجا

ڕێبین مەحمود*

رەگی سێجا یەكێكە لەكردارەكانی بیركاری وەك هەموو كردارەكانی دیكە، دیارە كە سێجا ورەگی سێجا دوو كرداری پێچەوانەی یەكترن، كاتێك كە ژمارەیەك سێجا دەكەین جگە لەژمارە (0) و (1) نەبێت كە هەر بۆ خۆیان دەردەچن ژمارەیەكی دیكەی گەورەتر لەخۆیانمان دەست دەكەوێت، هەر وەك باسمان كرد ئەم دوو كردارە پێچەوانەی یەكترن كەواتە ژمارە گەورە دەست كەوتووەكان جارێكی دیكە بەهۆی رەگی سێجاوە دەتوانین بگەڕێنینەوە بۆ هەنگاوی پێش سێجاكردنەكە.

من لێرەدا دەمەوێت رێگەیەكی تازە سەبارەت بەدەرهێنانی ژمارەیەك لەژێر رەگی سێجادا پێشكەش بەخوێنەران بكەم

ئەم رێگەیەش بەچەند هەنگاوێكدا دەروات تا دەگاتە ئەنجام.

هەنگاوی یەكەم: ژمارەكە دەكەین بەدوو بەشەوە بەمشێوەیە:

خانەی(یەكان و دەیان و سەدان) ناو دەنێین بەبەشی یەكەم هەروەها خانەی(یەكان و دەیان و سەدان) ی هەزاران ناو دەنێین بەبەشی دووەم، ئەگەر هەموو رەنووسەكان هەبوون بەمشێوەیە:

$\sqrt[3]{823\ 103}$

103 بەشی یەكەم

823 بەشی دووەم، بەڵام ئەگەر هەموو رەنووسەكان نەبوون بەمشێوەیە دەبێت:

$\sqrt[3]{29791}$

$\sqrt[3]{27}$

791بەشی یەكەم

27 بەشی یەكەم

29 بەشی دووەم

تێبینی/ لەبەشی یەكەمدا خانەی یەكانی ئەنجامە سەرەكییەكەمان دەست دەكەوێت، بەڵام لەبەشی دووەمدا خانەی دەیانی ئەنجامە سەرەكییەكمان دەست دەكەوێت.

لەكاتی وەرگرتنی رەگی سێجای هەر ژمارەیەكدا ئەگەر ژمارەكە تەنیا (3) رەنووس بوو یان لە(3) رەنووس كەمتر بوو واتا ژمارەكە تەنیا بەبەشی یەكەمی هەبوو، ئەوا ئەنجامە سەرەكییەكە خانەی دەیانی نابێت، كاتێك ئەنجامە سەرەكییەكە خانەی دەیانی دەبێت ئەگەر ئەو ژمارەیەی كە لەژێر رەگی سێجادایە لە(3) رەنووس زیاتر بێت.

چۆن خانەی یەكانی ئەنجامە سەرەكییەكەمان لەبەشی یەكەمدا دەست دەكەوێت ؟

خانەی یەكانی بەشی یەكەم سێجا دەكەین و خانەی یەكانی ئەم ئەنجامە دەبێتە خانەی یەكانی ئەنجامە سەرەكییەكە، هەروەك بەم نموونانەی سەرەوە دا دیارە لەنموونەی یەكەمداخانەی یەكانی بەشی یەكەم ژمارە (1) ە

$1^3=1$ كەواتە خانەی یەكانی ئەنجامە سەرەكییەكە ژمارە (1) دەبێت. بەڵام لەنموونەی دووەمدا:

$7^3=343$ كەواتە خانەی یەكانی ئەنجامە سەرەكییەكە ژمارە (3) دەبێت.

یان بەواتایەكی دیكە ئەو ژمارەیەی كە رەگی سێجای بۆ وەر دەگرین خانەی یەكانی بەشی یەكەمی چەند بوو ئەوە خانەی یەكانی ئەنجامە سەرەكییەكەشی هەر ئەوە دەبێت جگە لە:

2 كە دەبێتە 8 هەروەها 3 كە دەبێتە 7

8 كە دەبێتە 2 هەروەها 7 كە دەبێتە 3

چۆن خانەی دەیانی ئەنجامە سەرەكییەكەمان دەست دەكەوێت؟

لەژمارە (4) و (5) رەنووسیەكاندا:

ئەگەر ژمارەی بەشی دووەم بچوكتر بوو لەژمارە (8) ئەوا خانەی دەیانی ئەنجامە سەرەكییەكە ژمارە (1) دەبێت،

بەڵام ئەگەر ژمارەی بەشی دووەم (8) بێت و یان گەورەتر بێت لە(8) و بچووكتر بێت لە(27) ئەوا خانەی دەیانی ئەنجامە سەرەكییەكە ژمارە (2) دەبێت، بەڵام ئەگەر ژمارەی بەشی دووەم (27) بێت و یان گەورەتر بێت لە(27) و بچوكتر بێت لە(64) ئەوا خانەی دەیانی ئەنجامە سەرەكییەكە ژمارە (3) دەبێت، بەڵام ئەگەر ژمارەی بەشی دووەم (64) بێت و یان گەورەتر بێت لەو ژمارەیە ئەوا خانەی دەیانی ئەنجامەكە ژمارە (4) دەبێت.

بۆ زیاتر روونكردنەوە سەیری ئەم خشتەیە بكە:

ژمارەی بەشی دووەم	خانەی دەیانی ئەنجامە سەرەكییەكە
بەشی دووەم $<$ ٨	١-
٨ $\le$ بەشی دووەم $<$ ٢٧	٢-
٢٧ $\le$ بەشی دووەم $<$ ٦٤	٣ -
٦٤ $<$ بەشی دووەم	٤-

چەند نموونەیەك

$\sqrt[3]{1\ 331}=11$

$\sqrt[3]{64\ 000}=40$

$\sqrt[3]{46\ \ 656}=36$

$\sqrt[3]{17\ \ 576}=26$

$\sqrt[3]{97\ 336}=46$

$\sqrt[3]{5\ \ 832}=18$

لەژمارە (6) رەنووسیەكاندا:

* ئەگەر رەنووسی یەكەم ژمارە

(1) بێت و ڕەنووسی دووەم یەکسان بێت بەخـــۆی یان لەخۆی بچوکتربێت ئەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (4) دەبێـــت، بەڵام ئەگـــەر لەخۆی گەورەتر بێت ئـــەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمـــارە (5) دەبێت وەك لەم نمونانەی خوارەوە دا دیارە

$\sqrt[3]{110\ 592}=4-$

$\sqrt[3]{185\ 193}=5-$

*ئەگەر ڕەنووســـی یەکەم ژمارە (2) بێت و ڕەنووسی دووەم لەنیوەی ڕەنووســـی یەکەم بچوکتر بێت ئەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (5) دەبێت، بەڵام ئەگەر ڕەنووسی دووەم یەکســـان بێت بەنیوەی ڕەنووســـی یەکەم یان گەورەتربێت ئەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (6) دەبێت وەك ئەم نمونانەی خوارەوە

$\sqrt[3]{205\ 379}=5-$

$\sqrt[3]{216\ 000}=6-$

$\sqrt[3]{274\ 625}=6-$

*ئەگـــەر ڕەنووســـی یەکـــەم ژمارە (3) بێت و ڕەنووســـی دووەم لەڕەنووســـی یەکەم بچوکتر بوو ئەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (6) دەبێـــت، بەڵام ئەگـــەر گەورەتر بوو ئەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (7) دەبێت وەك ئەم نموونانە

$\sqrt[3]{314\ 432}=6-$

$\sqrt[3]{373\ 248}=7-$

*ئەگەر ڕەنووســـی یەکەم ژمارە (4) بێـــت ئـــەوە خانـــەی دەیانـــی ئەنجامەکە ژمارە (7) دەبێت نموونە

$\sqrt[3]{421\ 875}=7-$

*ئەگەر ڕەنووســـی یەکەم ژمارە (5) یـــان ژمارە (6) بێت ئەوا خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (8) دەبێت نموونە

$\sqrt[3]{531\ 441}=8-$

$\sqrt[3]{636\ 056}=8-$

*ئەگەر ڕەنووســـی یەکەم ژمارە (7) یـــان (8) یـــان (9) بێـــت ئەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (9) دەبێت تەنیا لەیـــەك حاڵەتدا نەبێت ئەگەر ڕەنووســـی یەکەم ژمارە (7) بێت و ڕەنووســـی دووەم ژمارە (0) بێت ئەوە خانەی دەیانی ئەنجامەکە ژمارە (8) دەبێت بەمشێوەیە:

$\sqrt[3]{804\ 357}=9-$

$\sqrt[3]{912\ 673}=9-$

$\sqrt[3]{729\ 000}=9-$

$\sqrt[3]{704\ 969}=8-$

چەند نموونەیەك:

$\sqrt[3]{343}=7$

$\sqrt[3]{8000}=20$

$\sqrt[3]{226\ 981}=61$

$\sqrt[3]{493\ 039}=79$

$\sqrt[3]{117\ 649}=49$

$\sqrt[3]{91\ 125}=45$

$\sqrt[3]{314\ 432}=68$

$\sqrt[3]{571\ 787}=83$

$\sqrt[3]{238\ 328}=62$

$\sqrt[3]{195\ 112}=58$

$\sqrt[3]{205\ 379}=59$

$\sqrt[3]{357\ 911}=71$

$\sqrt[3]{614\ 125}=85$

جێگای باســـە ئـــەم ڕێگایە تەنیا لەژمـــارە تەواوەکانـــدا جێبەجـــێ ناکرێت،بەڵکو لەژمارە دەییەکانیشدا جێبـــەجـــێ دەکرێـــت هەرکاتێـــك ژمارەیەکی دەیی لەژێر ڕەگی سێجادا بوو ئەوە بۆ دەرهێنانی ئەم ژمارەیە لەژێر ئەم ڕەگـــەدا هەر هەمان ڕێگاو دەستوور بەکار دێت، دیارە فاریزەی دەیـــی دەکەوێتـــە نێوان هـــەر دوو بەشەکەوە واتا بەشی یەکەم و بەشی دووەم چونکە هەر کاتێك ژمارەیەکی دەیی دوو ڕەنووســـی سێجا دەکەین ئەوا فاریزەکە دەکەوێتە نێوان خانەی سەدان و یەکانی هەزاران، هەر لەبەر ئەوەشـــە فاریزەکە دەکەوێتە نێوان دوو ژمارەی ئەنجامەکە بەمشێوەیە:

$\sqrt[3]{0,001}=0,1$

$\sqrt[3]{474,552}=7,8$

$\sqrt[3]{970,299}=9,9$

$\sqrt[3]{50,653}=3,7$

$\sqrt[3]{438,976}=7,6$

$\sqrt[3]{10,648}=2,2$

***پسپۆری ماتماتیك ـ قەڵادزێ**

هەوڵێکی نوێ بۆ چاندنی جگەر

تیمێـــك لەزانـــاکانـــی ئەمەریـــکا لەنەخۆشـــخانەی مـــاساتسۆشتســـی ئەمەریکـــی جگەرێکیـــان لەخانەکانـــی مشـــك دروســـت کرد گۆڤاری ساینس-ی ئەمەریکـــی چەنـــد برگەیەکـــی لەو توێژینەوەیـــە بڵاوکـــردەوە، زانـــاکان جەخـــت لەســـەرکەوتنی چاندنـــی ئەو جگەرە دەکەنەوە لەداهاتوویەکی نزیکدا و ئاماژەیـــان بەوە دا کـــە ژمارەیەکی زۆر کـــەم هەیە لەوانەی کـــە جگەریان دەبەخشن بەوانەی پێویستیان پێیەتی، تا ئێستاش تۆژاری نوێ هیچ سەرکەوتنی وای بەدەست نەهێناوە لەچاندنی جگەر یان گۆڕینـــی، شـــارەزایەکی بەریتانی دەڵێـــت کە ئـــەوە هەنگاوێکی باشـــە بەئاراســـتەیەکی دروســـت، ماوەیەکە زاناکان کار لەســـەر توێژینـــەوەی خانە زیندووەکان دەکـــەن لەتاقیگەدا، بەڵام گرانی و قورســـی زۆر دێتـــە بەردەمیان لەبەرهەمهێنانـــی ئەندامێـــك و چاندنی لەلەشـــدا ئینجا بەستنەوەی بەدەمار و مولوولە خوێنیەکانەوە. پرۆفیسۆر مارك ســـۆریس پسپۆر لەزانســـتی گلاندەکان لەکۆلێـــژی ئەمبریال کۆلێـــج لەلەندەن دەڵێـــت: زۆر پـــرس و بابـــەت هەن کە پێویســـتە مامەڵەیان لەگەڵـــدا بکرێت و چارەســـەر بکرێن کاتێك باس لەچاندنی جگەر دەکرێت لەلەشی مرۆڤدا.

و: هاوکار جەمال

ئەمەیە نهێنییەکانی خۆر

ئەندازیار زاهیر محەمەد سەعید

ئەوەی زانراوە ئەمڕۆ ئەوەیە كە خۆر تەنیا ئەستێرەیە كە لەئەستێرە مامناوەندەكان لەزۆربەی سیفەتەكان لەنێوان ملیۆنەها ئەستێرە لەگەڵە ئەستێرەكەماندا كە دەناسرێت بە "گەلەئەستێرەی ڕێگای كاكێشان یان گەلە ئەستێرەی ڕێگەی شێری The Milky Way Galaxy". هەروەك ئاشكرایە خۆر گۆیەكی زەبەلاحی لەگازە سووتاوە ناوەكییەكان، پلەی گەرمی ڕووەكەی نزیكەی شەش هەزار پلەی پەتی یان پلەی كلڤن-ە و چالاكییەكی بێ وێنەی بەردەوامی هەیە.

ئەو تیشكەی لەخۆرەوە دەردەچێت بەهۆی ئەو زنجیرە كارلێكە ناوەكییانەوەیە كە لەچەقەكەیدا ڕوودەدەن و بڕێكی یەكجار گەورە لەوزە دەدەن، كە تەنیا بەشێكی زۆر كەمی نەبێت ناگاتە سەر ڕووی زەوی. ئەم وزەیەش بەزۆری لەلایەن ڕووەكەوە دەمژرێت كە مرۆڤ و هەندێك لەزیندەوەرانی دیكە لەسەری دەژین. هەروەها هەر ئەم تیشكی خۆرە گەرمی دەدات بەئاوی زەریاكان تا بەرادەیەكی دیاریكراو گەرمی ئاوەكە بپارێزێت. بارستایی خۆر نزیكەی $2*10^{30}$ كیلۆگرام دەبێت یان بەنزیكی 33400 جار بەهێندەی بارستایی گۆی زەوی و ئەم بارستاییە هاوتای ٪99.9ی بارستایی هەموو كۆمەڵەی خۆرە.

مانای وایە كە بارستایی هەر نۆ هەسارەكە و مانگەكانیان و هەموو ئەو هەسارۆكانەی كە لەنێوان خولگەی هەسارەكاندا هەن و هەروەها هەموو كلكدار و شوهب و نێزەك و خۆڵ و گازە ئاسمانی و گازەكانی نێوان هەسارەكان و ... هتد دەكاتە 0.001ی بارستایی خۆر بەتەنیا، بەڵام تیرەكەی نزیكەی 1400000 كیلۆمەترە، یان بەنزیكی 109 ئەوەندەی تیرەی زەوی، ئەمەش مانای وایە خۆر بەنزیكی 1.33 ملیۆن زەوی دەتوانێت لەخۆبگرێت، خۆر بەدەوری تەوەرەكەیدا دەسوڕێتەوە لەخۆرهەڵاتەوە بۆ خۆرئاوا بەكەمتر لەماوەی مانگێك، واتە 30 ڕۆژی خۆمان و بەسیفەتی ئەوەی كە خۆر زۆر نزیكە لێمانەوە ئەوا بەشێوەی پەپكەیەكی گازی دەردەكەوێت بۆمان نەوەك وەك خاڵێكی ڕووناكی پرشنگدار لەئاسماندا. ئەو لێكۆڵینەوانەی كە زاناكان گرنگیان پێدا دەربارەی خۆر بوو بەپاڵپشتێكی باش و جێگیر بۆ زانستی ئەستێرەكان بەگشتی واتە دەرگای ئەستێرەزانی كردەوە بەڕووی مرۆڤدا.

كۆمەڵێك هەسارە planet لەسەر خولگەی تایبەتی بەدەوری خۆردا دەسوڕێنەوە و هەریەكەیان خێرایی و دووری تایبەتی خۆی هەیە لەخۆرەوە، نزیكترینیان لەخۆرەوە هەسارەی ناهیی-ە یان یان عەتارد Mercury، نزیكەی 58 ملیۆن كیلۆمەتر دوورە و تێكڕایی سوڕانەوەكەی 88 ڕۆژە.

و دوورترینییان هەسارەی نیپتۆنە كە نزیكەی 4494 ملیۆن كیلۆمەتر دوورە نەك بلۆتۆ، چونكە لەمانگی 8ی ساڵی 2006دا كۆمەڵەی گەردووناسی جیهانی كۆنگرەی خۆی لەشاری "پراك" بەست، ئەم كۆنگرەیە 2500 گەردوونزان نوێنەرایەتی 75 وڵاتیان تیاكرد، لەم كۆنگرەیەدا سەرلەنوێ پێناسەكردنەوەی كۆمەڵەی خۆری لەخۆگرت، لەم كۆنگرەیەدا زانایان سێ پۆلێنیان دانا بۆ كۆمەڵەی خۆر، یەكەمیان هەسارە ئاساییەكان و بریتین لەهەسارەی: ناهی، بەیان، زەوی، مەریخ، موشتەری، زوحەل، ئۆرانۆس، نیپتۆن، ئەم هەشت هەسارەیە بێ هەسارەی پلۆتۆ لەپۆلێنی یەكەمدا ناونووس كران، بەڵام پلۆتۆ ناونووسكرا بەیەكێك لەهەسارە گرنگەكان، لەپۆلێنی دووەمدا هەسارۆكەی سێرس Ceres جێگیر كراو سیفەتی هەسارەی وەرگرت، كە تیرەكەی نزیكەی هەزار كیلۆمەتر دەبێت و ماوەی خولانەوەكەی بەدەوری خۆردا نزیكەی 4.6 ساڵەو تێكڕای دووریەكەی لەخۆرەوە 2.8 یەكەی فەلەكی دەبێت. بەڵام زەوی نزیكەی 150 ملیۆن كیلۆمەتر دوورە لەخۆرەوە، ئەم ماوەیە دەناسرێت بەیەكەی فەلەكی Astronomical unit. ئەم تەنە ئاسمانیانەی باسمان كرد دەناسرێن بەهەسارەكان كە زۆر جیاوازییان هەیە لەنێوان یەكتریدا لەسیفەتە فیزیایی و ئەندازەییەكاندا، هەروەها تیرەكانیان لە نێوان 5000- 143000 كیلۆمەتر دەبێت، هەسارەی مشتەری گەورەترینیانە لەقەبارەدا، و بەوجۆرە تیرەكەی دوانزە ئەوەندەی تیرەی زەوی دەبێت، كۆی هەموو ئەو هەسارانەی تا ئێستا دۆزراونەتەوە نۆ دانەن بەسێرس- ەوە، شەش دانەیان لەسەدە كۆنەكان دۆزراونەتەوە. هەسارەكانیش: ناهی Mercury، بەیان Venus، زەوی Earth، مەریخ Mars، سێرس Ceres، مشتەری Jupiter، زوحەل Saturn، ئۆرانۆس Uranus، نیپتۆن Neptune شوێنی هەسارەكان كاریگەری ڕاستەوخۆی هەیە لەسەر درەوشانەوەی هەر هەسارەیەك لەئاسماندا، بەشێوەیەكی گشتی ئەگەر هەسارەیەك وەك مەریخ نزیك بێت لەزەوییەوە ئەوا بەشێوەی تەنێكی درەوشاوە

دەردەکەوێت"سوور ڕەنگ" و ئەگەر دوورتر بوو ئەوا زۆر تاریك و بێڕەنگ دەبێت و بێڕەنگییەکەی زۆرتر دەبێت هەرچەندە دوورتر بێت لەخۆرەوە. هەروەها کێشکردنی ڕوویی خۆر نزیکەی بیست وهەشت ئەوەندەی کێشکردنی ڕوویی هەسارەی زەوییە، واتە ئەگەر کەسێك بارستاییەکەی 70 کیلۆگرام بێت، ئەوا کێشەکەی لەسەر زەوی دەکاتە 65 کگم *9.8م/چرکە^2=686 نیوتن ئەوا ئەو کاتە ئەو کەسە لەسەر خۆر کێشەکەی 70کگم*28*9.8=19208نیوتن.

هەروەك باسمانکرد خۆرگەورەترین تەنی ئاسمانی کۆمەڵەی خۆرە لەقەبارە و بارستاییدا. دابەشبوونی بارستایی تەنە ئاسمانییەکانە لەچاو خۆردا کە بەهەموویان ٪0.1ی بارستایی خۆر پێکدێنن.

ئەوەی شایەنی باسە کە کۆمەڵەی خۆر بەشێکی زۆر بچووکە لەگەلەستێرەکەمان واتە گەلەستێرەی کاکێشان و دەکەوێتە لایەك لەباڵەکانی، وبەدووری 30 هەزار ساڵی تیشکی لەچەقی گەلەستێرەکەوە. کاتێك سەیری ئاسمان دەکەین لەسەرەتاکانی هاوین لەشەوێکی ساماڵ وسافدا کاتێك هەیڤ پەنای گرتووە واتە لەسەرەتای مانگی هەیڤیدا ئەوا هێڵێکی یەکجار پانمان لەهەورێکی سپی ڕەنگ لەئاسمان بەرچاو دەکەوێت لەئاسۆی باشوورەوە دەست پێ دەکات دەگاتە ئاسۆی باکوور و ئەم گەلەستێرەش بێگومان تەنیا گەلەستێرەیەکە لەدەیان ملیار لەگەلەستێرەی دی لەم گەردوونە پان و بەرینەدا بێگومان چەند یاساو پێوەرو هاوسەنگییەك هەن کە هەژمارد ناکرێن باڵی کێشاوە بەسەر ئەو هەسارەیەی تێیدا دەژین و سەر ئەو کۆمەڵەی خۆرەی کە بەدەوری خۆردا دەسوڕێنەوە تەنانەت بەسەر گەردوونیشدا، هەمووئەو یاساو پێوەرو هاوسەنگییەش بەشێوەیەکە کە توانای ژیانی تیادا بێت و هەروەك زانای بەناوبانگی بەریتانی ستیڤن هۆکینگ و ڕۆجەر بنرۆس و پۆل دیڤس و دیك و...هتد.

لەتازەترین لێکۆڵینەوەکانیان بەناوی پرنسیپەکانی گەشەسەندنی ڕەگەزی مرۆیی جەخت لەســەر ئــەم بابەتە دەکەنەوە.

کۆمەڵەی خۆرەکەمــان چەندین پێوەر هاوســەنگی لەخۆگرتووە، کە هەریەکەیان جێگەی سەرســورمانن ئەمــە بێجگە لەوەی شوێنەکەشــی لەناو گەلەســتێرەکەدا بەشــوێنێکی ناوازە دادەنرێت و ئەو ئاراســتەیەی کۆمەڵــەی خۆرەکەمانــی پێــدا دەسووڕێتەوە دەکەوێتە کەناری ئەو گەلەستێرەیەوە، هەروەك زانراوە ئەم گەلەستێرەیە شێوەکەی لولپێچییە، هەموو تەنە ئاسمانیە هاوشێوەکانیان بەوە دەناســرێن کەوا چەندین تەنی ئاســمانیان لەخۆگرتــوەو بەدەوری ناوەندێکی سوچ هەڵاساودا کە لەسەر باڵی درێژ درێژی ئەم گەلەستێرەیەوە بەشێوەیەکی یەکسان دەسوڕێتەوە، ئەم باڵانــەش بەهەمان گۆشــە پێچ دەخۆنــەوە، لەبۆشــایی نێوان ئەم باڵە پێچاوپێچانە کۆمەڵێك ئەســتێرە هەن، بــەڵام ژمارەیان ئەوەندە کەمە دەگاتە ئــەوەی بڵێین نین، کۆمەڵەی خۆرەکــەی خۆشــمان بەیەکێك لەو کۆمەڵە کەمانە دادەنرێت کە دەکەوێتە نێوان باڵەکانی ئەم گەلەستێرەیەوە، بــەڵام گرنگــی ئەوە چییــە کۆمەڵە خۆریەکەمان بکەوێتە نێوان باڵەکانی ئەم گەلەستێرە جوڵاوەوە؟

زەوی و ئــەو هەســارانەی کــە بــەدەوری خــۆردا دەســوڕێنەوە جیهانێکی ڕێکوپێکیان خستووەتە ڕوو بەلایەن مرۆڤەوە لەوپەڕی فراوانیدایە، بۆنموونە زەوی ســەدوپەنجا ملیۆن کیلۆمەتر لەخــۆرەوە دوورە ئەمەش ماوەیەکی زۆرە بەلایــەن مرۆڤەوە، بــەڵام ئەم ماوەیە زۆر کەم دەبێتەوە ئەگەر بــەراورد بکرێت لەگەڵ دووری نێوان بلۆتۆ لەخــۆرەوە کە نزیکەی چل ئەوەندەی دووری نێوان زەوی و خۆرە، واتە شــەش ملیار کیلۆمەتر، بەگەورەتریــن مــاوە دادەنرێــت لەکۆمەڵەی خۆردا، و تیشــکی خۆر بەشــەش ســەعات دەگاتــە بلۆتۆ، ئاشکراشە تیشك سێ ملیۆن کیلۆمەتر دەبڕێــت لەچرکەیەکدا، بــەڵام ئەو ئەســتێرانەی کە کەتوونەتە ســەر سنووری کەناری ئاسمانی پێویستییان بەچەندیــن ملیار ســاڵە بــۆ ئەوەی تیشکیان بگاتە ئێمە.

لەڕاســتیدا خۆر تەنیــا تەنێکی ئاســمانی زۆر بچووکە لەنێوان سەد ملیار گەلەستێرەدا. هەروەك باسمان کــرد ئەگەر لەشــەوێك لەشــەوانی هاویندا کاتێك ئاســمانی پان وبەرین هیــچ پەڵە هەورێکی پێــوە نەبێت و بەتایبەتی ئەو شــەوانەی کە تاریکە شــەوە و مانگ دەرناکەوێت، ئاسمان پرشنگ دەدات و ئەستێرە گەشەکانی دەدرەوشێنەوەو تا وردبینەوە زیاتر سەرسام دەبین، ئەم درەوشانەوەیە گەلەســتێرەی ڕێگای کاکێشانە، کە ئەم گەلەستێرەیەش خاوەنی فراوانی و دوورییەکی ئێجگار زۆرەو ئاشکراشە تیشــك لەچەند ســەعاتێکدا هەموو کۆمەڵەی خۆر دەبڕێت، بەڵام تیشــك پێویســتی بەنەوەد هەزار ساڵ هەیە بۆئەوەی بگاتە ئەوپەڕی هەردوولای ئەو کۆمەڵە ئەستێرەیەی کە زۆرچڕن و ئــەم گەلەســتێرەیەی ئێمەیــان پێکهێناوە، ئەم گەلەســتێرەیەی کە باسمان کرد هەرچەندە فراوانییەکەی خەیاڵ پەی پێ نابات، بەڵام هێشــتا گەلەســتێرەیەکی زۆر بچووکــە لەئاســماندا، چونکە لەدەرەوەی ئەم گەلەستێرەیە چەندەها بارستاییەکی زۆر گەورەتر هەن کە لەگەلەستێرەی دیکە پێکهاتوون کە دەتوانرێت لەڕێی تەلیسکۆبەکانەوە ئەو بارستاییانە جیا بکرێنەوە کە لەچەند گەلەستێرەیەکی زۆر گەورەو بێ شومار پێك هاتوون و لەژماردن نایەن. ئەگەر ئێمە مێژووی ئەم گەلەســتێرەی خۆمان بە دە بۆ سیانزە ملیار ساڵ دابنێین ئەوا بەپێی ئەم گریمانەیە کۆمەڵەی خۆر بەپێنج ملیار ســاڵ زیاتــر دوای پەیدابوونی گەلەستێرەکە هاتووەتە ڕوو.

لێکۆڵینــەوەی تیشــکدانەوەی خۆیی سروشتی مێژووی زەوی وکاتی دروستبوونی خۆر بە 4.5 ملیار ساڵ لەمەوبەر دیاری دەکات، و بەم جۆرە زانایانی گەردووناسی شارەزاییەکی زۆریان بەدەســت هێناوە دەربارەی گەشەکردنی یاسای خۆر بەشێوەیەکی گشتی.

ئــەم گــەردوونــە هەزارەهــا ملیــۆن گەلەســتێرەی تێدایــە و هەموو گەلەســتێرەیەکیش ســەدان ملیــۆن ئەســتێرەیە و لەکەنــار گەلەســتێرەیەکیش ســەدان ملیۆن ئەستێرەیە و لەکەنار گەلەستێرەیەك کە پێی دەڵێن گەلەســتێرەی ڕێگای شــیری یــان گەلەســتێرەی ڕێگای کاکێشان ئەستێرەیەك ناوەند لەقەبارە و مامناوەنــدی لەگەرمی و پرشــنگ ڕەنگی زەرد لەبەرپیری بەدەوری ئەم گەلەستێرەیەدا بەخێرایی هەژدە هەزار کیلۆمەتر لەسەعاتێکدا دەسوڕێتەوە.

زاناکانی زانکۆی هارڤارد لەبواری ئەســتێرەزانــی و گەردووناســی ســەرژمێرییەکی ئــەســتێرەکانی گەلەســتێرەی ڕێگای کاکێشــانیان کــرد و بەچەند کارێکــی ماتماتیکی و کۆمپیوتــەری زۆر پێشــکەوتووی زەبــەلاح بۆیان دەرکەوت کە ســەد

ملیۆن ئەستێرە لەم گەلەستێرەیەی خۆماندا هەیە، کە قەبارەی هەندێکییان ملیۆنێك جار لەخۆری خۆمان گەورەترە. سەلمێنراوە کە ئەم گەردوونە بەهەموو ئەستێرەکانییەوە هەمیشە بەرەوگەورەبوون وفراوانبوون دەکشێت، ئەمەش مەبەست لەوەیە کە گەلەستێرە لەگەلەستێرەیەکی دیکە دوور دەکەوێتەوە پرۆفیسۆر ئیدنجتۆن لەم بارەیەوە ئەوەی روون کردەوە کە ئەمە وەك ئەوە وایە باڵۆنێکی لاستیکی منداڵان لەسەر رووەکەی خاڵێکی زۆر دروست بکەیت پاشان کاتێك کە فووی تێدەکەیت دەکشێت و هەموو ئەو خاڵانە لەیەك دوور دەکەونەوە.

هەروەك باسمانکرد خۆر گەورەترین پێکهاتەکانی کۆمەڵەی خۆرە و گەورەترینیشیان لەقەبارە و بارستایی هەر هەموو کۆمەڵەی خۆر بەهەسارۆکە و هەیڤ و هەسارۆکەکان بەتووندی بەستراون بەخۆرەوە بەهێزی راکێشان، ئەم هێزە کارێکی وایکردووە هەریەکە لەدووریەکەوە بەدەوری خۆردا لەسەر خولگەی هێلکەیی تایبەت بەخۆی دەخولێتەوە بێئەوەی لێی دەربچێت. خۆر کە یەکێکە لەئەستێرە مامناوەندەکان هەروەك ئەستێرەکانی دیکەی گەردوون بارستاییەکی گراوییە لەگاز و هەڵمی تووخمەکان، پلەی گەرمی رووەکەی زیاترە لەپێنچ هەزار پلەی سەدییە، بەڵام ناوجەرگەکەی زۆر لەمەزیاترە و گەرمییەکەی خەملێنراوە بەبیست و پێنچ پلەی سەدی، لەئەنجامی ئەم گەرمییە زۆرە هەموو ئەو تووخمانەی کە لەسەر رووەکەی هەیە ناتوانێت لەشێوەی رەق یان شلیدا بێت بەڵکو بەشێوەی دۆخی چوارەمە کە ئەویش پلازمایە.

زاناکان بەرێگای تایبەتی خۆیان توانیویانە بزانن زۆربەی ئەو تووخمانەی لەسەر زەوی هەیە وەك ئاسن و مس و زینك و ئەوانەی دیکەش لەناو خۆردا هەیە. بەڵام بەوێنەی گاز، بارستاییەکی زۆر گراویی هەموو لایەکی خۆری گرتۆتەوە، بەڵکو زمانەگاز بەوێنەی گڕ درێژ دەبێتەوە کە لەسەر رووی رۆژەوە سەدان هەزار کیلۆمەتر دووردەکەوێتەوە.

زاناکان بەهۆی ئەو ئامێرە پێشکەوتووانەوە کە هەیانە توانیویانە زانیاری زۆر لەبارەی خۆرەوە بزانن، بۆنموونە وێنەی دەمە گڕکان کە بەشێوەی بڵقە بۆشایی رەش دیارە کە وەك گڕکانی هەڵچوو وایە، تیرەی ئەم دەمانە تێیدا چەند کیلۆمەتر و تێشیدایە هەزاران کیلۆمەتر، جاری وا هەیە هەسارەیەکی وەك زەویی ئێمەی زۆر بەئاسانی پێدا دەچێت و گەورەتریش، بەم دەمە گڕکانە یان پەڵە رەشانە یان بڵقە بۆشاییانە دەووترێت "کلف". زاناکان دەڵێن ئەوە زریانی بەهێزە کە بەهۆی تەقینەوەو دەرچوونی ناوسکی خۆرەوە روودەدات، وەك چۆن لەزەویدا بەوێنەی شلە دەردەچێت، بەڵام لەسەر خۆر گەورەتر و بەهێزترە بەشێوەی گازی سپی لەگەرمیدا و لەرووی خۆرەوە بۆماوەی زیاتر لەهەزار کیلۆمەتر دوور دەکەوێتەوە، جاری وا هەیە چەند مانگێکیش پێش ئەوەی ون بێت بەردەوام دەبێت، ژمارەی ئەمانە و قەبارەیان کاردەکاتە سەر هەوای گۆی زەوی کە سێیەم هەسارەیە لەخۆرەوە و دەبێتەهۆی گڕە و گەرماییەکی بێوێنە کە لەهاویندا بەزۆری هەستی پێدەکەین.

بەڵێ هەروەك باسمانکرد خۆر یەکێکە لەئەستێرە نموونەییەکان لەنێوان ملیۆنەها ئەستێرە لەگەلەستێرەکەمان و نزیکترینییانە لێمانەوە.

کۆمەڵەی خۆری خۆمان بەشێکی یەکجار زۆر کەمە لەگەلەستێرەیەکی کەمتر پێچاوپێچ کە وەك باسمان کرد رێگەی کاکێشانە، و کۆمەڵەی خۆر دەکەوێتە یەك لەسەر شەش بەش لەدووری چەقی گەلەستێرەکەوە، هەروەها وەك باسمان کرد نزیکەی سەد ملیار ئەستێرە هەیە لەگەلەستێرەکەی ئێمە کە تیرەکەی نزیکەی دەهەزار ساڵی تیشکییە. خۆری خۆمان نزیکەی دوو سەد ملیۆن ساڵی دەوێت بۆئەوەی بسورێتەوە بەدەوری چەقی گەلەستێرەکەدا بەخێرایەکی خولگەیی کە دەکاتە نزیکەی سەدوپەنجا میل لەسەعاتێکدا.

ئەستێرەیەك (وەك خۆری خۆمان) دەست دەکات بەچوونەوەیەك هەرکاتێك کێش کردنی تیشکی زیادبوو بەرەو ناوەوە لەئەنجامی هێزەکانی کێش کردنەوە، هەتا پەستانی ناوەکی لەگەڵ پەستانی کێش کردندا هاوسەنگ دەکات، هەروەك هەر گازێکی دی پەستانی ناوەکی زیاد دەکات بەزیادبوونی پلەی گەرمی- و بەو جۆرەش هێزەکانی کێش کردن لەباری کۆبوونەوە بچووکەکانی ماوەدا لاوازە، لەبەرئەوە دەگاتە بارێك لەهاوسەنگی لەپلە گەرمییە نزمەکاندا، بەڵام بەنیسبەت ئەستێرە گەورەکان ئەوا چوونەوەیەك بەردەوام دەبێت هەتا پلەی گەرمی ئەستێرەکە دەگاتە چەند ملیۆنێك پلەی گەرمی، لەم پلە گەرمییە بەرزەدا تێکرایی"ناوەندی" گەرمەوزەی پرۆتۆن نزیکەی هەزار ئەلیکترۆن

ڤۆڵتە، لەگەڵ بچووکی ڕێژەیی ئەم وزەشدا ئەوا پرۆتۆنە وزەبەرزەکان بەسن کە دەردەکەون بەجۆرێك کارلێکە ناوکە یەکبوونەکە دروست دەبێت، لەقۆناغە سەرەتاییەکاندا بریتییەلە:

$${}_1H^1+{}_1H^2+$$ نیوترنیۆ+پۆزیترۆن

بەجۆرێك نیوترینیۆ دەناسرێت بەوەی کە تەنۆلکەیەکی بێبارگەیە و هەروەها بارستایی وەستاوی نییە، پاشان دیوترۆن ${}_1H^2$ جارێکی دیکە لەگەڵ پرۆتۆن کارلێك دەکەن.

$${}_1H^2+1H1 \rightarrow {}_2He^3+\gamma$$

بەڵام هاوتای هیلیۆم ${}_2He^3$ کارلێك دەکات بەمجۆرە:

$${}_2He^3+{}_2He^3 \rightarrow {}_2He^4+2H$$

و بەشێوگێکی دیکە دەتوانین بڵێین کە پرۆتۆنەکان بەیەکادەلکێن لەم کارلێکەدا و هیلیۆم دروست دەبێت.

شەش پرۆتۆن کارلێك دەکات ناوکێکی هیلیۆم و دوو پرۆتۆن دروست دەبێت، هەروەك هەر کارلێکێکی جۆشخواردن لەمجۆرە بڕێکی یەکجار زۆر لەوزە دەردەچێت، بەمشێوەیە ئێستا ئەم ئەستێرەیە دەتوانێت خۆی درێژە پێبدات بەوزە بێئەوەی پەنا بەرینەبەر زۆربوونی کشانەوەیەکی کێش کردنی و هیلیۆم دەست ناکات بەجۆشخواردن تەنیا کاتێك نەبێت کە پلەی گەرمی ئەستێرەکە نزیك بێت لەسەد ملیۆن پلەی کلڤن بەوجۆرە ئەم کارلێکە ڕوودەدات:

$${}_2He^4+{}_2He^4 \rightarrow {}_4Be^8$$

پاشان توخمی بریلیۆم لەگەڵ هیلیۆم یەکدەگرێت:

$${}_4Be^8+({}_2H_2)^4 \rightarrow {}_6C^{12}$$

و ئەم کارلێکە دەناسرێت بەکارلێکی ئەلفای سیانی لەبەرئەوەی گەردیلەی هیلیۆمی ڕووتکراوە بریتییە لەتەنۆلکەی ئەلفا و قۆناغە پێشکەوتووەکانی گەشەسەندن تەئکید نین، بەڵام تاقیکردنەوە زانستییەکان کە تێیدا تاودەرە زەبەلاحەکان بەکاردەهێنن ڕوونییان کردۆتەوە کە کارلێك لەنێوان C^{12} و تەنۆلکە وزە بەرزەکانی دیکە دەتوانێت ناوکی قورستر بێنێت.

سیفەتە فیزیاییە تایبەتییەکانی خۆر

تێکرای دوورییەکەی لەزەوییەوە 149598000 کیلۆمەترە، کاتی گەیشتنی تیشکی خۆر بۆ زەوی 8.25 دەقیقەیە، گەورەترین دووری

لەزەوییەوە 152086000 کیلۆمەترە و تیرەکەی 1392530 کیلۆمەترە، واتە سێ ئەوەندەی دووری نێوان خۆر و زەوی یان 109 جار لەتیرەی زەوی، بارستاییەکەی $1.99*10^{33}$ گرام یان $109*10^{27}$ تەنە، واتە بەنزیکی 334000 جار قورسترە لەبارستایی زەوی، واتە ئەگەر بارستایی زەوی هەشت گرام بێت ئەوا بارستایی خۆر بەنزیکەی 30 تەنە.

تێکرایی کێش کردنی ڕووەکەی 28 جار گەورەترە لەکێشکردن لەسەر زەوی، واتە ڕاکێشان لەسەر خۆر 28 جار لەڕاکێشانی سەرزەوی زیاترە و خێرایی دەربازبوون لەسەر ڕووی خۆر یەکسانە بە 617.3 کیلۆمەتر/چرکە.

شەوقدانەوەی ڕووکەش "ماکنتیودی ڕووکەش"=26.8-.

هەروەك باسمان کرد خۆر گۆیەکی گڵپەگرتووی گازییە یان پلازمییە، یەکێکە لەئەستێرە مامناوەندەکان، بۆیە هەر چرکەیەك خۆر بەنزیکی 4.2 ملیۆن تەن لەبارستاییەکەی کار دەبێت یان کەم دەکات، ئەمەش بەهۆی ئەو وزە بێشومارە زۆرەی کە لێوەی دەردەچێت و بڵاودەبێتەوە پەخش دەبێت بەبۆشایی گەردووندا بەپێی یاسای هاوکێشەکەی ئەنیشتاین بەم یاسایە: وزە= بارستایی*ڕووناکی دووجا ($E=MC^2$).

بەڵام قەبارەی خۆر بەنزیکی 1406395.7کیلۆمەتر سێجا دەقەبڵێنرێت، واتە یەك ملیۆن و سێ سەد هەزار جار لەقەبارەی زەوی گەورەترە.

لەکاتێکدا چڕی چڕی ئاو 1گم/سم$^{-3}$= 1,41 گم/سم^3. چڕییە ناوەندییەکەی یان تێکرای چڕی خۆر یەکسانە بە 1.41 گم/سم^3، و چڕی زەوی چوارجار لەچڕی خۆر زیاترە.

لێکدراوی بڕی ئەو وزە خۆرییەی بەشێوەیەکی ستوونی دەکەوێتە سەر ڕووی دەرەکی بەرگی هەوای زەوی لەگەڵ یەکەی کات بۆ یەکەی ڕووبەر، کە لەدوورییەك لەخۆرەوە دانراوە، یەکسانە بەناوەندی دووری لەزەوییەوە، و ناودەبرێت بەنەگۆڕی خۆریی Solar Constant تازەترین پێوانە کە بەهۆی مانگە دەستکردەکانەوە ئەنجامدراوە نرخی ئەم نەگۆڕە دەکاتە 1.353 کیلۆ وات/م^2، 1.954 گەرمۆکە/سم^2.دەقیقە، 4.871 میگاجوول/م^2.سەعات.

تیشکدانەوەی خۆریی لەشێوەی شەپۆلەکانی کارۆموگناتیسیدا دەگوێزرێتەوە، کە درێژی شەپۆلەکانی لەنێوان 4-0.15 مایکرۆندایە.

خۆر لەسەعاتێکدا دوانزە هەزار ملیۆن ملیان ئەسپی هەڵمیان وزە بۆ دەنێرێت، لەچرکەیەکدا وزەیەك بەبڕی $3.9*10^{23}$ کیلۆوات پەخش دەکات، ئەمەش یەکسانە بەهەزار

ملیار 10^{12}جار لەپێویستی زەوی، و بەشێکی کەمی ئەو وزەیەی دەگاتە سەر زەوی، هاوتایە بەپانزە هەزار جار لەو وزەیەی کە هەموو مرۆڤایەتی پێویستی پێیەتی.

ئەو وزەیەی لەخۆرەوە دەگاتە سەر زەوی نزیکەی $173.85*10^{15}$ وات-ە.

بەڵێ ئەگەر هاتوو پێویستی ساڵانەی جیهان لەوزەدا $61*10^{15}$ وات بۆ هەر سەعاتێك بێت، و ژمارەی سەعاتەکانی ساڵێك=24*365= 8760 سەعات بێت، مانای وایە تێکرایی بەکارهێنانی وزە لەسەعاتێکدا دەگاتە نزیکەی $7*10^{12}$ وات، و ئەگەر هاتوو بەراووردی ئەم برەمان لەگەڵ ئەو وزەیەدا کرد کە دەگاتە سەر رووی زەوی، تەماشا دەکەین ئەم وزەیەی دواییان بیست و پێنج جار لەپێویستی مرۆڤ زیاترە، یان بەشێوەیەکی دیکە دەتوانین بڵێین، ئەو وزەیەی لەماوەی 22 دەقیقەدا لەخۆرەوە دەگاتە بەرگی کەشی زەوی یەکسانە بە $63.7*10^{15}$ وات/ سەعات، ئەمەش لەبڕی ئەو وزەیە زیاترە کە لەساڵێکدا لەجیهاندا بەکاردێت.

شەبەنگی خۆری

کاتێك چەپکێکی باریك لەتیشکی خۆر بەئاوێزەیەکدا دەبەین شێتەڵی دەکەین دەبینین خۆر لەچەند ڕەنگێك پێکدێت کە بەسوور دەست پێدەکات و بەڕەنگی وەنەوشەیی کۆتایی دێت. لەنێوان ئەم دوو ڕەنگەدا ڕەنگی پرتەقاڵی و زەرد و سەوز و شین دەبینین ئەم ڕەنگانە بەکۆمەڵ ناودەبرێن بەشەبەنگی بینراو.

بەڵام بەشێوەیەکی گشتی خۆر پێکدێت لەکۆمەڵێك تیشکی نەبینراو بەمشێوەیە: شەپۆلەکانی ڕادیۆ-تیشکی ژێرسوور-شەبەنگی بینراو-تیشکی سەروو وەنەوشەیی-تیشکی ئێکس-تیشکی گاما یان تیشکە گەردوونی.

خۆر پێکهاتووە لەسێ بەشی سەرەکی چەق، ناوەڕاست، توێکڵ.

چەق یان ناوجەرگەی خۆر یان چەقی خۆر ناوچەی کارلێککردنە ناوکییە و پلەی گەرمی تیایدا 20-13 ملیۆن پلەی سەدییە بەتێکرایی $1.4*10^{7}$ پلەی سەدی، گەرمی ئەم جینە لەڕێی تیشکە گاما و تیشکە ئێکسەوە دەگوێزرێتەوە بۆ ناوچەی ناوەڕاست و هەرچەندە لەڕووی دەرەکی خۆر نزیك بکەوینەوە پلەی گەرمی دادەبەزێت، تا لەتوێکڵدا دەگاتە نزیکەی سەد هەزار پلە.

چڕی لەچەقی خۆردا دەگاتە سەد گرام/سانتیمەتر سێجا. پاشان ناوەڕاست Radiation Zone دێت چڕی لەم چینەدا نزیکەی یەك گرام/سانتیمەتر سێجایە و دواتر توێکڵ دێت کە ئەستوورییەکەی 0.1 ی تیرەی خۆرە.

گوێزانەوەی گەرمی دەست پێدەکات، نەك هەر لەشێوەی تیشکدانەوە بەڵکو لەشێوەی جووڵەی گازیش، تا دەگاتە سەر رووی خۆر، لەم ڕووەدا پلەی گەرمی دەگاتە شەش هەزار پلەی کلڤن و چڕی لەتوێکڵ دەگاتە 0.01 گرام/سانتیمەتر سێجا.

کەشی خۆر، ئەتمۆسفیر

تەنیا ئەو بەشانەی خۆر کە دەتوانرێت ببینرێت و چاودێری بکرێت ڕاستەوخۆ بریتییە لەچینە دەرەکییەکانی کە دەناسرێت بەکەشی خۆر Solar Atmosphere و لەسێ چوار چین پێکدێت کە ئەمانەن: چینی دەرەکی خۆر: ناودەبرێت بەفۆتۆسفێر یان چینی بینراوی خوارەوە کە بریتییە لەڕوویەکی بریقەدار و دەتوانرێت بەهۆی تەلیسکۆبی ئاساییەوە ببینرێت، ئەم چینە بەخانەی بریسکەداری دەنکۆڵەیی داپۆشراوە. ئەستووری چینی فۆتۆسفێر لەنێوان سەد بۆ دووسەد کیلۆمەتردایە، و پلەی گەرمی تیایدا دەگاتە 4500- 6800 پلەی کلڤن. پاشان چینی پەرچکەرەوە: لەدەرەوەی چینی فۆتۆسفێردا، چینی بەرگی خۆر هەیە کە بریتییە لەچینێکی ڕوون و دەتوانرێت لەکاتی خۆرگیرانی گشتیدا ببینرێت و ئەم چینە پێکهاتووە لەچەند چینێك لەگازە ساردەکان و ناودەبرێت بەچینی پەرچکەرەوە، چینی کرمۆسفێر یان چینی ڕەنگینگۆ، لەدەرەوەی چینی پەرچکەرەوەدا چینێکی دیکە هەیە کە ناودەبرێت بەکرۆمۆسفێر، لەم چینەدا پنتی خۆریی یان خۆرە پەڵە دپرژێت کە لەسەر زەوی کاردەکاتەسەر بڵاوبوونەوەی شەپۆلە کورتەکان، هەروەها لەناسەرەوەکانی ئەم چینە ئەوەیە کە چڕییەکەی کەمە و لەنێوان 10^{-8} گم/سم^{3} بۆ 10^{11}گم/سم^{3} دەبێت و پلەی گەرمییەکەی زیاد دەکات لە 4500 بۆ 100000 پلەی کلڤنی.

دواچینی خۆر ناودەبرێت بەکۆرۆنا Corona، یان خەرمانەی خۆر کە بریتییە لەبارستاییەکی گازیی کە چڕییەکی زۆر کەمی هەیە و پلەی گەرمی بەرزی لێوە پەخش دەبێت بۆ کۆمەڵەی خۆری یان سیستمی خۆریی، ئەم چینە دوای کۆتایی کرۆمۆسفێر

دەست پێدەکات و درێژ دەبێتەوە بۆ دەرەوەی بۆشایی ئاسمان کە زۆرجار درێژییەکـــەی دەگاتە چەندین ملیۆن کیلۆمەتر و پلـــەی گەرمی ئەم چینە زیاترە لەملیۆنێك پلەی کلڤن. ئەم پلە گەرمییە دەپێورێــت بەهۆی تێکرای جووڵە وزەی گەردە گازییەکان بەپێی هاوکێشەی گازی نموونەیی.

پلـــەی گەرمی چینـــی کرۆنا زۆر بەرزە و زۆر زیاتـــرە لەپلەی گەرمی چینی کرۆمۆسفیر، زانینی سەرچاوەی ئەم وزە زۆرە کە بـــۆ وایە لەکرۆنادا کێشـــەیەکی گەورەیە، زۆر لەزاناکان باوەڕیـــان وایـــە کـــە ســـەرچاوەی ئەم وزە بـــەرزە لەکرۆنـــادا بریتییە لەشەپۆلێکی دیاریکراو کە دەناسرێت بەشـــەپۆلەکانی ڕاتەکانـــدن Shock Waves هۆکەی چینی کرۆمۆسفیری شـــێواوە کە هەڵچوونـــە گازییەکان دروست دەکەن.

کە ماوەیەکـــی زۆر زۆر دەبڕن، و ئەم گازانـــە بەخێراییەکی یەکجار زۆر دەجولێـــن دەگەنە ســـەروو خێرایی دەنگ و شـــەپۆلی ڕاتەکاندن دروست دەکەن، گەرمی یەکجار زۆری کۆرۆنا و نزمبوونەوەی ڕێژەیی کێشـــکردن ڕاکێشان لەم ماوانەدا دەبنەهۆی چەند کردارێکی بـــەردەوام کە کرۆنا تیایدا چالاکە و دەبنەهۆی دروســـت کردنی بای خۆرەکی یان خۆرەبا. گازەکانی کرۆنا زۆر گەرم زۆر ئایۆنراون، ئەمەش مانای وایە هەر گەردیلەیەك بەلایەنی کەمـــەوە ئەلەکترۆنێکی ون کردووە، و ئەم گـــازە لەمکاتەدا دەناســـرێت بەپلازما کە ئەویش دۆخی چوارەمی ماددەیە.

لێرەدا پرسیارێك دێت بەبیرماندا؟ ئەویش ئەوەیە: باشـــە کاتێك پلەی گەرمی خۆرەباکان یەکجار زۆر زۆرن ئەی بۆچی کاتێك بـــەرەو زەوی دێن نامانسوتێنن؟

لەوەڵامـــدا دەڵێین بەڵێ ڕاســـتە خۆرەبـــاکان زۆر زۆر گەرمـــن، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا بڕێکی زۆر لەگەرمییە وزەی لەگەڵدا نییە، بەڵێ پلەی گەرمی زۆرە، بەڵام ژمـــارەی گەرمۆکەکانی کەمن، لەبەرئەوەی بارستایی گشتی تەنۆلکـــە گەرمەکانی کـــە بەر زەوی دەکەون زۆر کەمـــن، هەروەها جگە لەمەش بواری موگناتیســـی زەوی وا لەتەنۆلکەکان دەکەن کە بارگاوی بن و لەخۆرە باکاندا و لەئاراســـتەکانیان لادەدەن کاتێـــك دەگەنـــە کەشـــی زەوییـــەوە، واتە کەشـــی زەوی یان ئاسمانی زەوی دەبنەهۆی لادانی ئەو تەنۆلکانە و دوورخستنەوەیان لەگۆی زەوی، بەمشێوەیەش ئێمە سەلامەت دەبین لەو ڕووداوە ترسناکە.

پێکهاتەی کیمیای خۆر

بەهـــۆی لێکدانـــەوەی هێڵەکانی فرانهۆڤەر لەتیشـــکی خـــۆردا توانرا ئەو توخمانە بدۆزرێنەوە کە لەکەشی خـــۆردان و توانـــرا نزیکـــەی حەفتا توخـــم لەو توخمانەی لەســـەر ڕووی زەوی زانراون بناسرێنەوە، و ئەوەی ئێســـتا زانـــراوە خـــۆر لەبنەڕەتدا لەگـــازی هایدرۆجـــین و ڕێژەیەکـــی لەبـــار لەهیلیۆم و ڕێژەیەکی زۆر کەم لەتوخمەکانـــی دیکە دروســـتبووە، دەتوانین بڵێین بارستایی خۆر 70٪ی گـــازی هایدرۆجینە و لە 28٪ی گازی هیلیۆمە و 2٪ی توخمەکانی دیکەیە.

تێکڕایی پلەی گەرمی ڕووی خۆر (چالاك) 5760 پلـــەی کلڤنە. ڕەنگی خۆر زەردە و بەپێرە خۆر ناســـراوە هەروەها شەبەنگی خۆر لەپۆلێنکردنی ئەستێرەکاندا پلەی G2 وەردەگرێت لەکۆمەڵەی یەکبەدواییەکی سەرەکی G2V و لاری= 7.25 پلە.

گۆشـــە لەنێوان بازنەی ئیستوای خۆر و بازنەی کەلوەکان (بورجەکان) یەکسانە بە 7.25پلە، هەرچی خولی ئەستێرەیی تەوەرەیی بەمشێوەیەیە: کاتـــە خولـــی خـــۆر 25.38ڕۆژە لەهێڵی ئیســـتیوای خـــۆرداو35ڕۆژە لەجەمســـەرەکانیدا. بـــەڵام پەڵـــە خۆرییەکان بەشـــێوەیەکی گشـــتی پلەی گەرمی پەڵە خۆرییەکان کەمترن لـــە1500 پلەی کلڤـــن، لەچاو پلەی گەرمی ڕووی خۆر.

ڕووداوەکانی دیکەی ڕووی خۆر

وەك بڵێســـەکانی خۆر Faculae و Flocculi و کڵپـــەی ئاگرین Solar Flares و هەڵچوونـــە گازییـــەکان Promineces و دەزوولە ڕەشـــەکان Filaments، تیشکدانەوەکان و خۆرە باکان. دواجار خۆر گەورەترین کورەی ناوکییە یـــان ئەتۆمییە زۆر زۆر لەوە زیاترە کە ئێمـــە پەی بەنهێنییەکانی بەرین.

سەرچاوەکان

1.علم الفلك د. حميد مجول النعيمي و فياض عبداللطيف النجم.

2.أساسيات الفيزياء تاليف: ف. بوش 1988.

3.اكتشاف الكواكب العملاقة: د. حميد مجول و حسن عبدالآمير فليح.

4. David Baker by Astronomy.

تەکنۆلۆژیای کەرتبوونی ئاو زەوی لەمەترسی دەپارێزێت

خالید محەمەد عومەر*

کێشەی وزە و ژینگە دوو کێشەی جیهانین لەم سەردەمەدا، کە برێکی بەرچاوی بودجەی لەسەر ئاستی جیهاندا بۆ تەرخانکراوە. یەکێك لەو هەنگاوە گەورانە بیرۆکەی دەستکەوتنی وزەی خاوێنە کە بریتییە لەدیزاین و بنیاتنانی سیستمی وزەی خاوێن یان دروستکردنی وزەی خاوێن بۆ چارەسەرکردنی کێشەی پیسبوونی ژینگە، هاوکات گەڕان بەدوای ئەلتەرناتیڤدا بۆ پیترۆڵ و خەڵوزی بەردین، چونکە نەمان و تەواوبوونی پیترۆڵ شتێکی حەتمیە و زانایان توێژینەوەکانیان ڕووەو ئەو چارەسەرە ئاراستەکردووە.

هایدرۆجین ڕۆڵێکی سەرەکی دەبینێت لەچارەسەرکردنی ئەو بوارەدا، چونکە هایدرۆجین خۆی سووتەمەنیەکی خاوێنە و لەخانەکانی وزەدا Fuel cells بەکاردێت، هەروەها خۆنوێکەرەوەیە و ژینگە بەسەوزیی ڕادەگرێت. بۆیە ئەگەر بتوانرێت سوود وەربگیرێت لەوزەی گەورەی خۆر و گازی هایدرۆجین بەرهەم بهێنرێت ئەوا زانست و تەکنۆلۆژیا پێدەنێتە قۆناغێکی نوێوە و قۆناغێکی نوێ لەمێژووی مرۆڤایەتی و زانستدا لەدایك دەبێت.

لەم سەردەمەدا، زانستی کەرتبوونی ئاو Water Splitting بەهۆی تیشکی خۆرەوە ڕووبەڕێکی یەکجار گەورەی لەزانستی کیمیا و ئەندازیاری ماددە و ئەندازیاری کیمیایی گرتوەتەوە، بەمەبەستی بەدەستهێنانی وزەی خاوێنی هایدرۆجین بەئاسانترین شێوە و لەهەرزانترین و زۆرترین سەرچاوەی وەك ئاوەوە. بۆیە خانەی فۆتۆ ئەلکترۆکیمیاییەکان photo electrochemical cells بەشێوەکی بەرچاو گرنگی پەیداکردووە و بۆ ئەو مەبەستەش هەوڵێکی زانستی، تەکنۆلۆژی، ژینگەیی و وزەیی لەئارادایە.

توێژینەوەکان لەهەوڵی سەرەکیاندا مەبەستیانە کە ئەو ماددە چالاکانە بدۆزنەوە کە بەئاسانی و بەچووستی بەرزەوە دەتوانن ببنە کارای یاریدەدەر catalyst بۆئەوەی گەردەکانی ئاو لەسەر ڕووەکانیان کەرت بکەن، بەو ماددانە دەگوترێت فۆتۆ کەتەلست Photo catalyst.

کەواتە بزانین خۆرە کەرتبوونی ئاو چییە؟

کەرتبوونی ئاو بریتییە لەلێکهەڵوەشاندنی ئاو بەهۆی وزەی خۆرەوە بۆ هایدرۆجین و ئۆکسجین.

ساڵی 1972 هەردوو زانای ژاپۆنی هۆندا و فۆجیشیما توانیان تێبینی کەرتبوونی ئاو بکەن بەهۆی تیشکەوە لەڕێی بەکارهێنانی خانەی فۆتۆ ئیلیکترۆکیمیاییەوە. کاتێك کە تیشکی خۆری سەروو وەنەوشەیی UV بەر دوانۆکسیدی تایتانیۆم دەکەوێت TiO2 کە ئۆکسیدێکی نیمچە گەیەنەرە لەگیراوەی ئاویدا و باند گاپەکەی band gap نزیکە

3.2 ئەلکترۆن ڤۆڵتە. بەمەش دەبێتەهۆی دروستبوونی ئەلەکترۆن و هۆڵ hole (بارگەی موجەب) لە فۆتۆکەتەلستەکەدا واتە وزەی خۆرەکە دەتوانێت ئەلکترۆنی ورووژاو photo excited electron و هۆڵی بارگە موجەب دروستبکات، کە ئەلکترۆنەکان دەتوانن پرۆتۆنی واتە ئایۆنی هایدرۆجینی ئاوەکە لێبکەنەوە بۆ گازی هایدرۆجین، بەمەش دەتوانرێت گازی هایدرۆجین دەربپەڕێت، بروانە وێنەی ژمارە 1.

وێنە ژمارە 1: بنەما سەرەکیەکانی خانەی فۆتۆ ئیلیکترۆکیمیایی روونەدەکاتەوە کە فۆتۆکەتەلستی دوانۆکسیدی تایتانیۆم وەک ئانۆد و پلاتین وەک کاپۆد کاردەکات و تیشکی بەهێزی سەروو وەنەوشەیی دەتوانێت فۆتۆئەلکترۆنی ورووژاو و هۆڵ لە TiO2 وکەدا دروستبکات.

میکانیزمی خۆرە کەرتبوونی ئاو

هەنگاوی یەکەم: ماددەی مژەر (فۆتۆکەتەلستەکە) دەبێت تیشکی خۆر زۆر چالاکانە (واتە برێکی زۆر) بمژێت بۆ بەرهەم هێنانی ئەلکترۆنی ورووژاو و دەبێت درێژی شەپۆلی جیاواز بمژێت بۆ ئەوەی برێکی زۆر لەفۆتۆئەلەکترۆنی ورووژاو دروستبکات، واتە پێویستە فۆتۆکەتەلستەکە شەبەنگی مژینەکەی Absorption spectrum فراوان بێت، بۆئەوەی زۆرترین بڕ لەتیشکی بینراو بمژێت.

لە وێنەی ژمارە 1دا، کاتێک تیشکی وزە بەرزی سەروو وەنەوشەیی بەر ئۆکسیدی تایتانیۆم دەکەوێت ئەوا ئەلکترۆن لەئۆربیتاڵی هاوبەشە باند valence band واتە لەو ئۆربیتالانەی کە بۆندیان دروستکردووە و ئاستی وزەیان نزمە دەورووژێن (واتە وزە وەردەگرن) و دەچنە ئۆربیتاڵەکانی دژەبۆند anti-bonding کە بەباندی گەیاندن ناودەبرێت conduction band، بروانە وێنە ژمارە 2. بەمەش ئەلکترۆنێك دەچێتە کۆندەکشن باند کە پێی دەگوترێت خۆرە ئەلکترۆنی ورووژاو یان فۆتۆ ئەلکترۆنی ورووژاو، و لەپاش خۆی بۆشاییەك یان کونێك بەجێ دەهێڵێت کە ناودەبرێت بەهۆڵ hole. بەمشێوەیە ئەلکترۆن و هۆڵ دروستدەبن. فۆتۆئەلکترۆنە ورووژاوەکە دەتوانێت کرداری لێکردنەوە بەسەر ئاودا بهێنێت و گازی هایدرۆجینی دەربپەڕێنێت لەسەر رووی ئەلکترۆدی پلاتینەکە (پاش گواستنەوەی بەهۆی سورە کارەباییەکە)، و هۆڵە بارگە موجەبەکانیش دەتوانێت ئاوەکە بئۆکسێنین بۆ دەرپەڕاندنی ئۆکسجینی گاز لەسەر رووی ئۆکسیدی تایتانیۆمەکە، وەك لەوێنەی ژمارە 1 و2دا روونکراوەتەوە.

بەمشێوەیە نزمترین ئاستی کۆندەکشن باند لێپرسراوە لەلێکردنەوەی ئاو بۆ هایدرۆجین، و ئاستی سەرەوەی ڤالەنس باند لێپرسراوە لەئۆکساندنی ئاو بۆ ئۆکسجین، بۆیە بۆئەوەی ماددەیەکی نیمچەگەیەنەر کە رۆڵی فۆتۆکەتەلست ببینێت دەبێت دوو مەرجی تێدا بێت:

1. دەبێت نزمترین ئاستی کۆندەکشن باندەکەی سالیبتر (نێگەتیڤتر) بێت لە ئەرکی لێکردنەوەی ئایۆنی هایدرۆجین بۆ گازی هایدرجینH^+/H_2 کە0.0 ڤۆڵتە بەرامبەر بەنیوەخانەی جەمسەری هایدرۆجینی پێوانەیی NHE یان -4.5 ئەلکترۆن ڤۆڵت بەرامبەر بە وزەی ئەلکترۆن لەبۆشاییدا Vacuum.

2. دەبێت بەرزترین ئاستی

ڤالەنس باند موجەبتر (پۆزەتیڤتر) بێت لەئەرکی لێکردنەوەی ئۆکسانی ئۆکسجین بۆ ئاو O_2/ H_2O واتە 1.23 V بەرامبەر NHE.

ئەودووخاڵەی سەرەوە بنچیەنەیین بۆ ڕوودانی کەرتبوونی ئاو بۆ هایدرۆجین و ئۆکسجین لەیەك خانەی فۆتۆئەلکترۆکیمیاییداوبە بەکارهێنانی یەك ماددەی فۆتۆکەتەلست. بەڵام بڕێکی زۆر دەگمەن نەبێت زۆر لەفۆتۆکەتەلستەکان ئەو دوو مەرجەیان تێدا نییە، واتە یان دەتوانن بەتەنها کاری لێکردنەوە بکەن یان بە تەنیا کاری ئۆکسان دەکەن. واتە لەڕووی ئاستی وزەوە ناچالاکن. بەمەش دیزانی فۆتۆکەتەلستی نوێ کە بەشێوەکی چالاکانە و بەچوستی بەرز بتوانێت ئەو دوو مەرجەی تێدابێت کارێکی سەختی ئەندازیارانی ماددەکان و کیمیاگەرانی بواری وزەیە بۆ دۆزینەوەی ئەو ماددانە. دەبێت ئەوەش بگوترێت کە ئۆکسیدی تایتانیۆم TiO_2 وەك لەسەرەوە ئاماژەمان پێداوە، لە ڕووی پراکتیکەوە سەرکەوتوو نییە، چونکە باند گاپەکەی (واتە جیاوازی نێوان کۆندەکشن باند و ڤالەنس باند) یەکسانە بە 3.2 ئەلەکترۆن ڤۆڵت، واتە پێویستی بەتیشکی وزە بەرزی وەك سەروو وەنەوشەیی هەیە کە ئەوەش ڕێگرە لەپراکتیزە کردنی دوانۆۆکسیدی تایتانیۆم TiO_2 بۆ مژینی تیشکی بینراو، بەڵام فۆتۆکەتەلستی وەك سیانە ئۆکسیدی تەنگستن WO_3 و گۆگردیدی کادمیۆم CdS دەتوانن بەسوودوەرگرتن لەتیشکی بینراو فۆتۆکەرتبوونی ئاو ئەنجام بدەن، ئەوەش لەبەر بچووکی بەهای باندگاپەکەیان.

وێنە ژمارە2: هێڵکاری ئاستی ڤالەنس باند و کۆندەکشن باند بۆ نیمچە گەیەنەرێك ڕووندەکاتەوە لەگەڵ

ئاستی وزەی ئۆکسان و لێکردنەوەی ئاو لەبەرامبەر جەمسەری هایدرۆجینی پێوانەیی و وزەی ئەلکترۆن لەبۆشاییدا Vacuum.

هەنگاوی دووەم: بۆ بەرهەم هێنانی وزەی تەواو، واتە چ کارلێکی کیمیایی یان کارەبا، پێویستە فۆتۆ ئەلکترۆنی وروژاو یان هۆڵ (بارگەی موجەب) لەماددە مژەرەکەدا جیابینەوە دووربکەونەوە لەیەکدی بۆ ڕوونەدانی پرۆسەی دووبارە یەکگرتنەوە Recombination کە دەبێتەهۆی بەفیڕۆدانی وزەکە. بۆیە دەبێت هۆڵ و فۆتۆ ئەلکترۆنەکە بگوازرێنەوە بۆ سەر ڕووی ماددەی نیمچە گەیەنەرەکە فۆتۆ کەتەلستەکە یان کرۆکی فۆتۆکەتەلستەکە.

ئەمەش بەندە بەفیزیکی فۆتۆ کەتەلستەکەوە، وەك ئاستی بلورینی (کریستاڵیتی) فۆتۆ کەتەلستەکە، چەندێك فۆتۆ کەتەلستەکە کریستیاڵیتی زیاتر بوو ئەوەندە درز و کەلێنی defect کەمتر بێت، چونکە درز و کەلێن دەبنەهۆی دابەزینی ئاستی چالاکی گواستنەوەی ئەلکترۆنی وروژاو و هۆڵ بۆ سەر ڕووی فۆتۆ کەتەلستەکە، بەمەش دووبارە یەکگرتنەوە ڕوودەدات.

هەنگاوی سێیەم: ئەلکترۆنە وروژاوەکە دەبێت لەڕووی وزە و کاینەتیکەوە توانای ئەنجامدانی کارلێکی کیمیایی هەبێت واتە وزەی ئەلکترۆن یان هۆڵەکە بە ڕادەیەك بێت کە بتوانێت کرداری لێکردنەوە یان ئۆکسانی ماددەیەکی کیمیاوی دیاریکراو ئەنجام بدات لەسەر ڕووی فۆتۆکەتەلستەکە وەك کەرتبوونی ئاو. کەواتە خاڵی سێیەم بەندە بەڕووی دەرەوەی فۆتۆکەتەلستەکەوە، کە ئەویش بریتین لەڕووی چالاك active site و بڕی ڕووی چالاك quantity.

ئەگەر ئەو دوو مەرجەی سەرەوە بوونی هەبوو، بەڵام ڕووی چالاك، بوونی نەبوو ئەوا ئەلکترۆنی وروژاو هۆڵی دروستبوو ناتوانێت هیچ کارلێکێك ئەنجام بدات و دووبارە یەکدەگرنەوە.

لەو ماددانەی کە بەکارهاتوون بۆ خۆرە کەرتبوونی ئاو وەك دووانۆکسیدی تایتانیۆم، گۆگردیدی کادمیۆم CdS، سیلینایدی کادمییۆم CdSe، ئۆکسیدی توتیا ZnO، ئۆکسیدی ئاسن Fe2O3، ئۆسیدی تەنگستن WO3...هتد.

فۆتۆ ئەلکترۆکیمیاییەکان ئەمڕۆ بوارێکی گەورە و بەرفراوانە کە مەبەست لێی سوود بینینە لەوزەی خۆر و گۆڕینی ئەو وزەیە بۆ وزەی کارەبا، یان وزەی کیمیایی (سوتەمەنی وەك هایدرۆجین، میپانۆڵ). هەرچەندە هەتا ئێستاش زانایان نەگەیشتوون بەو خەونەی کە هەیانە لەو بواردەدا، بەڵام توێژینەوەکان ئومێدی ئەوە دەبەخشن کە بتوانن ئەو خەونە بهێننە دی.

*خوێندکاری دکتۆرا لەزانکۆی تێکساس لەئۆستن/ئەمریکا

Khalidmomerster@gmail.com

بۆئەوەی تووشی خەوزران نەبیت

-بەچوار سەعات بەرلەخەوتن لەسەرچاوەکانی کافەئین دووربکەوەرەوە واتە خواردنەوەی چا و قاوە کەم بکەرەوە.

-گەدەی بەتاڵ یان پڕ بەخواردنی قورس دەبنە هۆکاری خەو لێزراندن، ئەگەر برسیت بوو خواردنێکی سووك بخۆ، خۆت لەخواردنی قورس، چەور، سورەوکراو لەئێوارە خواندا، دوورخەرەوە باش وایە ئەم ژەمە لەسەوزە و میوە و ماست و شیرو نان پێکهاتبێت، وتراوە بەیانیان وەك پاشا و نیوەڕوان وەك ئەمیر و ئێواران وەك فەقیر نان بخۆ.

-وەرزش وێڕای سوودە ناسراوەکانی، دەبێتەهۆی ڕشتنی جۆرە هۆرمۆنێك کە سەغڵەتی دەروونی و نارەحەتی خەو لادەبات.

-لەژووری تاریك و هەوای پاکژدا بنوو، پەنجەرەکان بۆماوەی دە دەقیقە بکەرەوە ئەگەرچی زستانیش بێت.

-بەجلوبەرگی سووك و سادەوە، لەناو جێگەی گەرمدا بنوو، بەراگرتنی قاچەکانت لەجێگەیەکی گەرمدا، خوێن لەسەر دوور دەکەوێتەوە و خەوتن ئاسانتر دەبێت.

-کەشوهەوای ژیانێکی خۆش مەعشەر لەناو خێزاندا دروست بکە، وشەیەکی تاڵ بەسە بۆ لەخەو حەرامکردنی کەسێکی هەستیار.

-لەگەلێك حاڵەتدا، خەو لێزران، بەکەمێك وەرزش و کوپێك شیر و کەوچکێك هەنگوین چارەسەر دەکرێت.

-سەرخەوشکاندن بەرۆژ لەکێشەکانی خەو کەمدەکاتەوە بەمەرجێك نزیك نەبێت لەکاتی نووستنەوە، بەقەرەبووی خەوی شەو لەقەڵەم دەدرێت.

-کورتە خەوێکی پاش نیوەڕوان بەسوودە بەکەمکردنەوەی فشاری ژیانی ڕۆژانە و «فرێش» بوونەوەی لەش،بەڵام خەوی شەویش میکانیزمی خۆی هەیە.

-هەموو پرخەپرخێك نەخۆشی نییە، گەلێك جار لەسەر لانووستن بەسە بۆ بڕینی پرخە.

ماردین عەبدولکەریم

نەوەی نوێی ئینتێل چۆن کاردەکەن؟

ئەندازیار چێنەر جەمیل

بەم دواییانە کۆمپانیای پێشەنگی بـــواری نیمچە گەیەنـــەرەکان دوایین نەوەی نوێی پرۆسێسەری ئاشکراکرد کە پێدەچێت شۆڕشـــێك بەرپا بکات لەخێرایی و چوســـتبوونی لاپتۆپ و کۆمپیوتەری دیسکتۆپدا.

کاری پرۆسێسەر چییە؟

بۆچوونێکـــی بەربـــڵاو دەڵێـــت پرۆسێسەردڵی کۆمپیوتەرە، هەندێجار بە cpu ناوزەند دەکرێت کە بریتییە لەکورتکراوەی central processing unit واتە یەکەی چارەسەری ناوەندی و ئـــەو فرمان و ئەرکانە بەجێ دێنێت کە گرنگـــن لەبەجێگەیاندنی ڕێنماییە بەدوایەکهاتووە خەزنکراوەکان (واتە بەپێی ڕێنماییە خەزنکراوەکان کاری پێدەکرێـــت) بەڕێوەبردنی ئەو جۆرە سیستمی کارپێکردنە یان ئەو جۆرە پرۆگرامە چۆن ڕێنمایی کراوە بەسوود وەرگرتـــن لەبەکاربردنـــی توانـــای پرۆسێســـەرەکە، یەکەمجار داتاکانی ناو ڕامی کۆمپیوتەرەکە وەردەگرێت و پاشان بەپرۆسەیەکی پەڕلەیی یان تەشفیر(گۆڕین بۆزمانێکی تێگەتشتوو) دابەش دەکرێت بۆ چەند بەشـــێك و بەپێی میکانیزمێکی ئاڵۆز دەنێردرێت بـــۆ نـــاو میمـــۆری کۆمپیوتەرەکە و ئـــەو فرمانە وەردەگیرێـــت و بەپێی تایبەتمەندێتیەکـــەی جێبـــەجێ دەکرێت.

core ەکانی ئینتێل

ئینتێـــل Intel گەورەترین کارگەی بەرهەمهێنانی پرۆسێسەرە لەجیهاندا و زیاتر لـــە80٪ی بازارەکانی دنیای کۆنترۆڵ کـــردووە و نـــەوە نوێکانی جۆرە تایبەتمەندەکانـــیi7 , i5 ,i3

که بۆ هەردوو جۆری دیسکتۆپ و لاپتۆپ بەرهەم هێنراون و کەسی کریار دەبێت بەوریاییەوە جۆری خواستراو هەڵبژێریت ،واتە گونجاو لەگەڵ پێویستیەکانی بەکارهێنەردا بۆنموونە بەکارهێنەرێکی تایپێست یان کردارە ڕۆتینیە سادەکانی ناو ویندۆز لەگەڵ بەکارهێنەرێکی بواری 3d و ئەنیمەیشن جیاوازی زۆرییان هەیە کە ئەوی یەکەم تەنانەت نەوەکانی پێشووتری پرۆسێسەرەکان زۆریش باشن بۆی، بەڵام کێشەی زۆری دەبێت بۆ ئیشی گرافیك. کە لەم ڕووەوە ئەم نەوە نوێیە بەشێوەیەکی ناوازە ئیشی rendering خێرا دەکات بەچەندین قات بەبەراورد بەچوستی کاری ئەوانی نەوەکانی پێشتر، ڕەنگە زۆرجار تێبینی ئەوەت کردبێت کە لەکاتی تەواوکردنی پرۆژەیەك بەهەر پرۆگرامێکی 3d بۆنموونە پرۆگرامی vue یان VIZ و ئەنجامدانی rendering کە دەنگی فانی کۆمپیوتەرەکە چۆن بەرزدەبێتەوە کە دەلالەت دەکات لەوەی زۆرترین و ئەوپەڕی فشار چۆتە سەر یەکەی چارەسەری ناوەندی.

چی بەسەر Pentium هات؟

هێشتا پرۆسێسەرەکانی پنتیۆم لەزۆرێك لەکۆمپیوتەرەکانی جیهاندان، بەڵام چیتر هێلی گرنگی پێدان نابێت لەلایەن کۆمپانیای ئینتێلەوە کە بەپرۆسێسەری جۆری Core 2وەوە لەساڵی 2006دا جێگای پێ لێژکرا، بەڵام بەهۆی بوونی داخوازی لەلایەن کۆمپانیاکانی لاپتۆپەوە جۆرێکی دیکە گێردرایەوە بەناویPentium dual-core کە دوا نەوەی پرۆسێسەری ئاست نزمە.

خێرایی ئەم نەوە نوێیە

ئەگەر تائێستا خێرایی پرۆسێسەرت بەمێگاهێرتزو گێگاهەرتز پێوابێتMHz and GHz ئەوا تێبینی ئەوە دەکەیت کە ئینتێل لەم نەوە نوێیەدا ئەوەی پشتگوێ خستووە و بەشێوازێکی دیکە لەپێوانەی چوستی و خێرایی پرۆسێسەرەکانیدا حیساب بۆ ئەو کارە دەکات، ئەمەش لەبەر وەلانانی ئەو بڕوایەی کە هەتا ژمارەی گێگاهێرتز زیاتربێت ئیش خێراتر بەڕێوە دەچێت، بەڵام ئینتێل وای ڕادەگەیەنێت کە ئەم بیروڕایە بەم چەشنە نییەو ئەمە دەگەڕێتەوە بۆ ژمارەی کۆرەکان cores لەو پرۆسێسەرەدا و ئەم ڕێگەیە گونجاوترە، چونکە هەر کۆرێك ئیشێکی جیاواز دەکات هاوکات کۆرێکی دیکە تایبەت دەبێت بەجۆرێك لەئیشی دیکە و بەم چەشنە دەتوانرێت کە چەند ئەرك و فرمانێك بەجێبهێنرێت لەهەمان کاتدا و بەپێی چوستی ئەو کۆرە تایبەتمەندە لەئێشەکەدا، بەڵام بەپێی ڕێگەی یەکەم ژمارەی ئەو جێبەجێ کردنانە دەپێورێت لەماوەی چرکەیەکدا واتە no. of executions\sec. بۆ یەك جۆرە ئیشێك.

جیاوازی چییە لەنێوان جۆرەکانی i3,i5,i7؟

پرۆسێسەری جۆری3i بە نزمترین ئاستی چوستی هەژماردەکرێت لەم نەوە نوێیەدا کە تایبەتە بەکۆمپیوتەری جۆری دیسکتۆپ کە ژمارەی کۆرەکانی 2 وە لەگەڵ بوونی تایبەتمەندی Hyper-Threading لەبەکارهێنانیدا لەئیشپێکردنی هەردوو کۆرەکە هاوکات لەئیشی جیادا، و جۆری i5 یان چوار یان دوو کۆری هەیە بەپێی دیزاینەکەی کە بۆ دیسکتۆپ بەکاردێت یان بۆ لاپتۆپ و بەهەمان شێوە خاوەنی تایبەتمەندی Hyper-Threading لەئیشپێکردنی کۆرەکاندا و توانایەکی دیکە لەم نەوە نوێیانەدا ئەوەیە کە توانای گرافیکی تایبەتیان هەیە کە لەهەمان کاتدا توانای ڤیدیۆ کارتیش دەبینێت، واتە ئەگەر تۆ یەکێك لەم پرۆسێسەرانەت هەبێت 3i یان5i ئەوا پێویستت بەکڕینی گرافیك کارتی شاشە ناکات و ئەو دەورەش دەبینێت، بەڵام دەشتوانی لەگەڵ هەر کارتێکی شاشەی دیکەدا جێگیری بکەیت. جۆری 7i یان دوو کۆرە یان چوار و تایبەتمەندییەکی دیکەی ئەم دوو جۆرە بریتییە لەturbo boost technology کە لەکاتی پێویستدا چوستیەکی تایبەتت پێدەبەخشێت واتە بۆنموونە لەکرداری rendering دا ئەوپەڕی خێرایت دەداتێ و ئەوەی کە جۆری 7i جیادەکاتەوە لەجۆرەکانی دیکە بریتییە لەبوونی کاشێکی فراوان کە cpu پێویست ناکات بگەڕێتەوە بۆ سیستەمی میمۆری کۆمپیوتەرەکە و ئەمەش کاتێکی زیاتر دەخایەنێت کە لەم ڕووەوە خێراییەکی ئەوتۆ بەدەست دێت کە لەنەوەکانی ڕابردوودا بوونی نییە.

turbo boost چۆن کاردەکات؟

ئەم خەسڵەتە تایبەتە بەهەردوو جۆریi5 و i7 و وادەکات کە لەماوەیەکی کەمدا فریکوێنسی ئیشکردنی ئەو کۆرانە بەرزبکاتەوە بۆنموونە پرۆسیسەری جۆری i5-760 چوار کۆری هەیە کە هەریەکەیان 3.33Ghz ن، بەڵام

لەكاتی boost دا دەگەنە GHZ 3.6 وە ئەمەش بەوە دەبێت كە كۆرێك سترێسیكی زۆری دەچێتەسەر كۆرەكانی دیكە دەستدەكەن بەدابەشكردنی ئەو سترێسە بەسەر بەشە بەكارنەهاتووەكانی دیكەدا و بەم چەشنەش ڕێخستنێكی گونجاو دروست دەبێت لەخێرایی و چوستی لەكاركردندا و هاوكات وزەیەكی كەمتریش سەرفدەكات بەبەراورد بەوانی پیشتر. لەم بوارەدا سایتی cpubenchmark توانای cpu ئەم نەوە نوێیانەی ئینتێل لەگەڵ پرۆسێسەرەكانی كۆمپانیای AMD بەراورد دەكات كە گەیشتوونەتە پلەی30 top بەبەراورد بەجۆرەكانی ئینتێل.

شایەنی باسە كۆمپانیای ئینتێل لەساڵی 1968 لە ویلایەتی سانتا كلارا لەكالیفۆرنیا لەلایەن گۆردۆن ئی موری-یەوە دامەزرا كە زانایەكی بواری كیمیاو فیزیاشە و ژمارەی كارمەندەكانی لەساڵی 2008داگەیشتە 83500 كارمەند و یەكەم پرۆسێسەری لەساڵی 1971 بەرهەمهێنا و ڕكابەری سەرەكی AMD بوو كە بەتەواوی شكستی هێنا بەرامبەر سەركەوتنە گەورەكانی ئەم دواییانەیدا و لەساڵی 2001دا موری و خێزانەكەی نزیكەی شەش سەد ملیۆن دۆلاریان بەخشی بە Caltech لەبواری توێژینەوەو تەكنۆلۆژیادا

سەرچاوەكان

Intel.com
History of intel (Wikipedia)
Webuser magazine
Cpu magazine
Pc magazine

چارەسەری هۆرمۆنی مەترسیدارە

توێژەرەوە ئەمریكییەكان ڕایانگەیاند ئەو ژنانەی چارەسەری هۆرمۆنییان بۆ دەكرێت و بەحاڵەتەكانی شێرپەنجەی مەمكیشەوە گیرۆدەن، ڕێژەی ئەگەری مردن تیایاندا بەرزترە بەبەراورد لەگەڵ ژنانی دیكەدا، ئەمەش بۆتەهۆی سەرهەڵدانی ترس و نیگەرانی بەرامبەر ئەو حەپە باوانەی كە هۆرمۆنییان تیادایە.

لێكۆڵینەوەكە كە لەبڵاوكراوەی ڕابتەی پزیشكی ئەمریكیدا بڵاو كرایەوە بەیەكەمین لێكۆڵینەوە دادەنرێت كە باس لەزیادبوونی ڕێژەی مردن دەكات لەنێو ئەو نەخۆشانەی كە تووشی شێرپەنجەی مەمك بوون و لەبناغەشدا چارەسەری هۆرمۆنی بەكاردەهێنن. ئەنجامی ئەم لێكۆڵینەوەیە لەگەڵ لێكۆڵینەوەكانی پێشتردا دژ دەوەستێت، چونكە ئاماژەیان دەدا بەوەی ئەو ژنانەی چارەسەری هۆرمۆنی وەردەگرن بەشێوەیەكی ئاسانتر چارەسەری شێرپەنجەكانیان بۆ دەكرێت بەمەرجێك شێرپەنجەكەیان مەترسیدار نەبێت.

د. ڕووان چلیبوفسكی لەپەیمانگەی لوس ئەنجەلوس بۆ توێژینەوەكانی پزیشكی زیندەیی كە سەرپەرشتی لێكۆڵینەوەكەشی كردووە لەچاوپێكەوتنێكی تەلەفۆنیدا، وتی: بەپێچەوانەی ئەو بیرۆكەیەی كە نزیكەی دوو ساڵ لەمەوبەر دەربارەی حاڵەتەكانی شێرپەنجە هەبوون، كەوا دەزانرا ئەو ژنانەی تووشی شێرپەنجە بوون و هاوكات چارەسەری هۆرمۆنی وەردەگرن كەمتر تووشی كێشە دەبن لەكاتی چارەسەر كردنی حاڵەتی شێرپەنجەكەیاندا، بەڵام ئێستاكە و بەپێی ئەنجامی ئەم توێژینەوە نوێیە ڕێژەی مردن لەم حاڵەتانەدا بەهۆی شێرپەنجەی مەمكەوە بەرز بۆتەوە.

لێكۆڵینەوەكە بەدرێژایی پانزە ساڵ چاودێری تەندروستی كۆمەڵێك ژنی كردووە كە بۆماوەی پێنج ساڵ ئەم ژنانە چارەسەری هۆرمۆنییان وەرگرتووە، تێبینی كراوە ڕێژەی تووشبوون بەشێرپەنجەی هێلكەدان و مەمك و جەڵدەی دەماخ و كێشە تەندروستییەكانی دیكە زیادی كردووە.

تیمەكەی چلیبوفسكی داتاكانی زیاتر لەدوانزە هەزار ژنییان شیكردۆتەوە كە لێكۆڵینەوەیان لەسەر كراوە، دەركەوتووە ڕێژەی مردن لەنێو ئەو نەخۆشانەدا دوو هێند بووە كە چارەسەری هۆرمۆنییان وەرگرتووە، هەروەها 24٪ی هەمان كۆمەڵە وەرەمی شێرپەنجەیی لەلیمفە ڕژێنەكانیاندا بڵاو بۆتەوە، لەكاتێكدا 16٪ی كۆمەڵەكەی دیكە واتە ئەوانەی چارەسەری هۆرمۆنییان وەرنەگرتووە تووشی ئەم حاڵەتە بوون.

هەڵەکانی دایك و باوك منداڵ نیگەران دەکەن

یەکێك لەپایەکانی پەروەردە بینا کردنی پەیوەندییەکی دروستە لەنێوان دایك و باوك لەگەڵ منداڵەکانیان، کاتێك کە منداڵان هەست بەنزیکی دەکەن لەگەڵ باوانیان، ئەوا لەرەفتار و هەڵسوکەوت لەگەڵیاندا کەمتر دووچاری نەگونجان و کێشە دەبن. سەرەنجام کاتێك کە منداڵان هەست بەئاسایش دەکەن ئاسانتر دەتوانن کێشەکانیان بخەنە بەردەستی دایك و باوکیان و گوێیان بۆ رادێرن و هەروەها ئامۆژگارییەکانیان جێبەجێ بکات.

هەندێجار دایك و باوك تووشی هەڵە دەبن لەمامەڵەکردنیان لەگەڵ منداڵەکانیاندا ئەم سێ هەڵەیەی خوارەوە لەو هەڵانەن کە بەداخەوە زۆرێك لەدایك و باوکان دووچاری دەبن و دەبێتەهۆی دروست بوونی کێشە لەپەیوەندییان لەگەڵ منداڵەکانیاندا.

لەگەڵ منداڵەکانتدا پەیوەندی بەرپا بکە

کاتێك کە منداڵەکەتان دەدوێت، پرسیار دەکات، هەواڵێکی گرنگ بۆ باس دەکات، یان تەنانەت کە گۆشەگیری دەکات. چ کارێك ئەنجام دەدەیت؟ ئایا منداڵەکە فەرامۆش دەکەیت؟ یان ئامادەی پێدەدەیت کە بێدەنگ بێت، یان هەر کاتێك کە حەزت لێبوو لەگەڵیدا دەدوێیت؟ تا ئەو جێگەی کە دەکرێت کاتێك کە منداڵەکەتان لەگەڵتاندا دەدوێت و تۆش سەرقاڵی کارێکیت، ئەوا کارەکەت رابگرە و زۆر بەوردی گوێ بۆ رادێرە و ئەگەر وتەکانی پێویستی بەوەڵامدانەوە هەیە ئەوا زۆر بەوردی وەڵامی بدەرەوە، ئەم گرنگی پێدانە دەبێتەهۆی دروست بوونی هەستی بەهاداری و گرنگی بوون لای ئەوان و هانیان دەدات بۆ قسەکردن و خستنەرووی ئەوەی کە بەبیریاندا دێت.

ستایشی منداڵ بکە

سوود لەدەستەواژە و رستەی نێگەتیڤانە و سووکایەتی پێکردن وەرمەگرە، کاتێك کە بەردەوام لەرێی وشەی سووکایەتی ئامێزەوە سووکایەتی بەمنداڵەکەت دەکەیت

ڕەنگــە منداڵەکــە بــۆ یەکەمجــار کاردانەوەیەکــی وا دەرنەبڕێــت و بەزەردەخەنەیەکی تاڵەوە یان تەنانەت بەساتێك گریان کۆتایی بەمەسەلەکە بهێنێت، بەڵام منداڵان دوای ماوەیەك بەشــێوەیەکی خۆنەویستانە دەست دەدەنە شــرۆڤەکردن و لێکدانەوەی هەڵســوکەوتی دایــك و بــاوك و ئالێرەوەیــە کە منداڵەکــە بەجۆرێك لەبێ متمانەییــەوە دەڕوانێتە دایك و باوکی. تەنانەت ئەگەر لەنێوەندی قسە نێگەتیڤە جۆراوجۆرەکانیشەوە چەند قســەیەکی پۆزەتیڤ ئاساش بڵێیت، ئەوا لەسەرخۆ هەســتی نێگەتیڤانە و نائومێدکەرانــە، منداڵەکان بەرەو گۆشەگیری یان بەئەنقەست و بەمەستی سەرنجراکێشــان منداڵان ناچار دەبن هەندێك کاروبار و هەڵسوکەوت ئەنجام بدەن کە دایك و باوکیان چاوەڕوانیان لێنەکــردوون. جێگەی خۆیەتی ئەوە بزانیت کە لەچەندیــن لێکۆڵینەوەی جۆراوجۆردا کە لەڕووی دەروونییەوە ئەنجام دراوە ئــەوە دەرکەوتووە کە زۆرێك لەو لاوو تازە پێگەیشتووانەی کە ئالوودەی مادده بێهۆشــکەرەکان بوون کەســانێکن هەر لەم منداڵانەی بــەردەوام دووچــاری مامەڵــەی نێگەتیڤانــە بــوون لەلایــەن دایك و باوکیانەوە.

بــاوك و دایك بــەردەوام دەبێت کە ئەو کاروکردەوە و هەڵســوکەتەی کــە منداڵەکانیــان ئەنجامی دەدەن لەسەرســەرزارییان بێــت و بەچاوی وێژدانەوە ستایشــی بکــەن. ئەگەر ســەبارەت بەمەســەلەیەك یــان بابەتێکی نێگەتیڤانە تێبینیت لەسەر هەڵسوکەتی ئەو هەبوو ئەوا دەتوانیت چەندیــن ڕێگــەی جیــاواز پەیڕەو بکەیــت و لەڕێــی ئاشــتیئامێزەوە منداڵەکە فێــر بکەیت و هەڵەکانی بۆ ڕاســت بکەیتەوە. هەرگیز لەبەردەم و ئامادەیــی خەڵکیــدا هەوڵی ئەوە مەدە کە ڕۆڵی مامۆســتایەکی دڵسۆز بگێڕیت بــۆ منداڵەکەت، چونکە ئەم هەڵســوکەوتە دەبێتەهۆی ئەوەی کە بۆ هەمیشــە وێنایەکــی نێگەتیڤ و ڕێزلێنەگیراو لەخۆت دروســت بکەیت و دەروونبــەرزی و باوەڕبەخۆبوونی منداڵەکــەت بخەیتــە ژێــر پێــوە. ڕووخسەت بدەرە منداڵەکەت تا لەژێر چاودێری تۆدا چەندین ڕێگەی جیاواز ئەزموون بکات تا بتوانێت لەئاییندەدا ڕێگەکان لەچاڵــەکان جیا بکاتەوە و ڕێگەچارە ببینێتــەوە. هەوڵبدە لەو ڕێگەیەوە کە منداڵەکەت حەزی لێیەتی نەك ئــەوەی کە تۆ حــەزت لێیەتی ڕێگەیەکی ڕاستی بۆ هەموار بکەیت، بۆنموونە ئەگــەر منداڵەکەتان حەزی لەچیرۆکــە، بــەڵام نوکتەگێرانەوەی باش نییە، کاتێك کە داوات لێدەکات کــە بابەتەکەی بخوێنیتــەوە، ئیدی ئەوە بزانە کە چاوەڕوانی ســتایش و ڕێنمایــت لێدەکات نەك ئەوەی کە تۆ لەکەنار ئەسڵی مەسەلەکە کە بریتییە لەخوێندنەوە و دەربڕینی ڕاوبۆچوون سەبارەت بەنووسینەکەی لا بدەیت و بەردەوام بەقسەی ڕەخنەئامێز بیدەتە بەرەخنە و عەیبەدۆزینەوە لێی. ئایا ئەمــە باشــتر نییە کە پێــی بڵێیت: زۆر حــەز دەکەم کە نووســینەکەت تەنانەت ئەگەر حەوت ســەد هەڵەی ئیملاشــی تێدابێت بیانخوێنمەوە تا دواتر سەبارەت بەو پەرەگرافانەی کە بەبۆچوونی من و تۆیش باش و خراپن بدوێین و ئیدی نووســینەکانت باشتر ببن.

خۆت لەرەخنەی ڕاستەوخۆ بەدوور بگرە

لەپەیوەنــدی دایــك و بــاوك و منداڵەکاندا هیچ شتێك وەك ڕەخنەگرتن بەخێرایــی دیــوار و بەربەســت دروست ناکات. پشــتگیری نەکردنی منــداڵ لەلایــەن دایــك و باوکییەوە مەترسیدارترین هەڕەشــەیە بۆسەر کەسێتی و شــایانی قەرەبووکردنەوە نییە، ڕستەگەلێکی وەك "تۆ تەمەڵی"، "تۆ بێدەربەســتی" کەسێتی منداڵ بەتەواوی دەڕوخێنن.

لەبــری بەکارهێنانــی ڕســتەی ڕەخنەیــی، بەڕێــز و حورمەتــەوە منداڵەکــەت تێبگەیەنــە کــە کامە ڕەفتــار و جوڵــەو هەڵســوکەوت لەدیــدی تۆوە شــایانی قەبووڵکردن نییــە و نارەحەتکەرە و لەبەرامبەردا زنجیرەیــەك ڕەفتــاری گونجــاو بۆ منداڵەکانت پێشــنیار بکە و هەروەها سوودی ئەو ڕەفتارانەیان تێبگەیەنە کە پێت جــوان و باشــن. بۆنموونە کاتێك کە منداڵەکەتان دەفری خۆراك و خواردنەکەی دوای نانخواردن لەسەر مێزەکە بەجێدێڵێــت، لەبری ئەوەی کە بەدەنگی بــەرز منداڵەکە بدەیتە بەرهێرشی جوێن ئەوا پێی بڵێ: شوێنی ئەم قاپ و قاچاخانە بۆ پاك کردنەوە و دووبارە ســوود لێوەرگرتنەوەیان بریتییە لەســنگی قاپشتنەکە، دەی بێزەحمەت بیانخەرە ناو سنگەکەوە.

سەرچاوە

www.hamshahri.com

و: جەمال هەڵەبجەیی

USB 3.0 چییە؟

بەختیار ڕەئوف عەزیز

لەدوای دەرچوونی لەساڵی 1996 فیشەیUSB ماوەیەکی زۆری ویست تا لەلایەن کۆمەڵێك کۆمپانیاوە پشتیوانی لێکرا لەپێشکەوتووترینیان ئینتڵ و کۆمباك و مایکرۆسۆفت بوون، دوای ماوەیەکی کورت و لەساڵی 1998 دا مۆدێلی 1.1 ی دەرچوو کە ڕێگەی دەدا بەخێرایی 12Mb لەچرکەیەکدا. بۆ کۆتایی هێنان بەدەیەها کێشە و کەموکورتی لەخێرایی و گونجانی نەگۆڕ کە لەفیشەی پێشوو واتەUSB 2.0 هەبوو، USB 3.0هاتە ئاراوە.

بەپێی پێوەری تازە USB 2.0 توانای گواستنەوەی زانیاری هەیە بەخێرایی 480Mb لەچرکەیەکدا هەیە و گۆڕینی بۆUSB 3.0 کە خێراییەکەی بە4,8 Gb لەچرکەیەکدا، بەڵام بەلای کەمەوە ئەوە دەزانین کە هەموو ئەو زانیاریانەی کە لەجیهانی ئێستادان کەمترە لەم خێراییە، بەڵام لەگەڵ ئەو گریمانانەی کە دێتە پێشەوە لەدنیای ئێستاداو بەتایبەت لەگواستنەوەی 3.2 Gb لەچرکەیەکدا کە ئەمەش کەموکوڕیەکە لەUSB 2.0 دا کە ئەمە یەکێکە لەو پێنج کەموکوڕییەی کە باسی لێوەدەکرێت.

لەم USB نوێیەدا دەتوانرێت زانیاری بەدوو ئاڕاستەی جیاواز بنێرێت لەکاتێکدا لەجۆرەکانی پێشوودا تەنیا لەیەك کاتدا دەتوانرا زانیاری بەیەك ئاراستەدا بڕوات، بەڵام لەUSB 3.0 دا دەتوانین نووسین و خوێندنەوە بکەین لەیەك کاتدا ئەمەش لەڕێی زیادکردنی دوو هێڵی تایبەتمەندی دیکەی تازەوە بۆ گواستنەوە زانیاری و خێرایی وەرگرتنی لەلایەن بەرامبەرەوە کە ئەمەش بەدەرکەوتنی ژمارەیەکی گریمانەیی وەك چوار لەUSB 2.0 لەنێوانیاندا پەیوەندی کردن بەخێرایی نۆ لەUSB 3.0 بۆ پەیوەندی کردن.

لەبەکارهێنانی وزەدا توانایەکی زۆر باشی هەیە لەڕێی نیشاندانی هێڵی زانراوەوە بەو مانایەی دەزانێت کە ئامێرەکەی بەرامبەر کارناکات یان چالاك نییە کە لەڕێی بۆردی دایکەوە یان بۆردی کۆنترۆڵ کردنەوە جێبەجێی ناکات لەڕێی هەوڵدانی بۆ دابەزاندنی لە4,4 بۆ 4 کە USB3.0 ئەم ڕێژە نزمە بەرزدەکاتەوە بۆ بەرهەم هێنانی وزەی کارەبا لەنێوان 500 بۆ900 میلی ئەمپێر کە ڕوکاری USB 3.0

هاوکاری دەکات بۆ ئامێرەکانی دیکە بۆ ئاراستەکردنی نیشانە بۆ دەست پێکردنی گواستنەوەی داتا.

بەهۆی backwards compatible کە بەمانای ئەوە دێت کە هەردوو ئامێرەکەی بەرامبەر بەیەك هاوکاری ناردنی زانیاری دەکەن لەUSB 2.0 لەکاتی بەکارهێنانی هەموو هێڵەکانیەوە، بەڵام لەUSB 3.0 ئەمە پێچەوانەکەی راستە، لەکاتێکدا کە USB 3.0 دەبەسترێتەوە بەUSB 2.0 ەوە bandwidth دادەبەزێنێت ئەمەش تەنیا بۆ هەماهەنگیەکی نەگۆرە لەنێوان USB 3.0 , USB 2.0.

پشتیوانی

زۆر بەداخەوە کە ئینتڵ بۆ خۆی هیچ پلانێکی نییە بۆ پشتیوانی تەکنۆلۆژیای تایبەت بەخۆی هەتا ساڵی 2001، بەڵام لیژنەی هەڵبژاردنی نیشتیمانی NEC کە پرۆسێسەریەکیان داهێنا و لەبازاردا بەناوی µPD720200 ناسراوە. Chip توێژاڵێکی تەنکی 10*10 ملم-ە، بەبەکارهێنانی لەجۆری W1، بەنرخی 15 دۆلار هەیە.

Motherboards

ژمارەیەکی زۆر لەکۆمپانیایەکان پشت دەبەستن بەبریاری NEC بۆ پشتگیری لەUSB 3.0 لەوانە کۆمپانیای asus بەئەندازەی LGA 1156 بەنرخی 180$ تا 280$ لەمۆدێلی P7P55D-E بەئەندازەیLGA 1366 لەمۆدێلی P6X58D Premium 300$.

کۆمپانیای gigabyte پشتگیری دەکات لەUSB 3.0 لەچوار جۆریدا کە بریتییە لەP55A بەنرخەکانی 135$ و 250$ هەروەها بۆ جۆرەکانی GA-X58A-UD7 بۆ مەزەربۆردەکانی Intel یش، بەڵام بەنیسبەت کۆمپانیای amd پشتگیری gigabyte ی کرد لەجۆرەکانیAMD>s 790X and 790FX بەنرخی 145$ و 185$.

ئامێرە هاوبەشەکان

بۆچوونەکان ئاماژە بەوە دەدەن کە هیچ ئامێرێکی هاوبەش دەرنەچووە یان ئامێرێك کە بەشێوەیەکی سەرەکی پشتگیری لەUSB 3.0 بکات بەلای کەمەوە پێش دوو ساڵ نەبێت پێش ئێستا، بەڵام هەندێك کۆمپانیا رێگر نەبوون لەپشتگیری لەUSB 3.0 وەك کۆمپانیا Buffalo.

کۆمپانیا Buffalo هاردێکی داهێنا بەناوی HD-HXU3 کە دوو جۆر بوو یەکەمیان 1tb (1 تێرا بایت) بە200$ دووەم 2 tb بەنرخی 400$ هەروەها کۆمپانیاکە ئاماژەی دا بەبڵاوکردنەوەی CD-ROM blue ray بەخێرایی 12x کە پشتگیری لەUSB 3.0 بەنرخی 451$ کە ئەم بەرهەمانە لەژاپۆن دەرچوون و پێشبینی دەکرێت ئاماژەش بکات بەئامێرێکی دیکە کە پشتگیری دەکات لەUSB 3.0 بەنموونە external solid-state drive from OCZ و dual-drive RAID storage solution from LaCie و دووەمیان پشتگیری دەکات لەپێشخستنی Symwave storage controller و جۆرەکانی دیکەیشی کە پێشبینی دەکرێت ئاماژەی بۆ بکرێت لەپێشانگای CES.

Adapter cards

Adapter cards بریتییە لەکارتەکانی Pci express کە بەکاردێت لەپێکهاتەی مەزەر بۆرد دا کە جێگەی usb 3.0 ی تێدایە کە نرخەکەی 150$ زیاددەکات بۆ پێشخستن و کرینی جۆرێکی نوێ کە پشتگیری بکات لەUSB 3.0 کە لەکاتی دیکەدا Adapter cards هەموو جۆرەکانی دەکرین بەنرخەکانی 30$ بۆ 50$. بەبێ USB 3.0.

Windows 7 پشتگیری ناکات لەو ئامێرانەی کە USB 3.0ی تێدابێت، بەڵام کۆمپانیای Microsoft بەڵێنی داوە بەوەی کە پشتیگیری لێ بکات لەو نوێسازیانەی کە لەداهاتوودا لەهەڵسورێنەرەکەیدا ئەنجام دەدرێت.

لەUSB 3.0 دا دەبێت چی بزانین؟

ئەدای پێشنیار کراو: ئەوپەری خێرایی گواستنەوەیە، ئەدای راستەقینەش لەرووی زاراوە و کردارەوە ئەوە ئاشکرا دەکات کە هەمان بۆچوون راستە و چەند هۆکارێك کاردەکەنە سەر خێرایی کرداریی بۆ روکاری USB کە بریتین لەئەدای کۆمپیوتەرەکەو وەك ئامێرێکی دیاری کراو، پێکهاتە بەکارهاتووەکانی و جۆری پرۆتۆکۆڵی بەکارهاتوو کە هاوبەشی دەکات لەUSB بەستنەوەی ئامێر بەمەزەربۆردەوە.

هەرچەندە USB 2.0 کە خێراییەکەی 480Mb ق (60Mb/چرکە)، لەدنیای راستیدا و رێژەکانی ناردنی زانیاری دا نزیکەی 280Mb/ق (35MB/چرکە) لەبەرئەوە هەرگیز ناتوانین زانیاری یەکلاییکەرەوە دەربارەی USB 3.0 بزانین تەنیا ئەوەندە نەبێت کە لەتاقیگەکاندا زانراوە، لەگەڵ ئەوەشدا ئەگەر بەرێژەی 25٪ خێراییەکەی کەم بکات کە ئەمە زۆر نەگونجاوە، هەندێك بۆچوون لەوە دەکۆڵنەوە کە ناوەندی خێراییەکەی بۆ خوێندنەوە و نوسین 1.2 Gb/ق (150MB/چرکە) بێت.

بەمانای ئەوە دێت کە کردارەکانی

ناردنــی زانیــاری لەگــەڵ یەکــەی خەزنکردنــی دەرەکــی USB دا کە دیــاری کــراو نییە لەلایــەن USB لەدەوروبەری 35MB/چرکە دەبێت، بەڵام لەسنوری ئەدای جوڵەی هارددا، لەوپەریدا150MB/ چرکە دەبێت کە ئەمە بەس نییــە بۆ کارکردنی لەگەڵ ئەو هاردانــەی کە ئێســتا لەبازاردا هەن، دەبێت ئەو راســتیەش بزانین کە ئەمانە تەنیا لەســەر بناغەی ئەو تەخمــین کردنەیە کە دەیکەین و وای بۆ دەچین کە لەئیستا بەدواوە بەرەو باشتر دەڕۆن.

Super Talent کــە بــە خێرایی 320MB/ لـــــەچـــرکەیەکــدا و بەبەکارهێنانــی پرۆتۆکولــی UAS لــەRAID Drive USB 3.0 flash drives، کرداری گواســتنەوە ئەنجام دەدات، ئەگەر بەگوێرەی ریکلامەکانی Buffalo بێــت ئەوا ڕێــژەی ناردن لەلایەن ئەوەوە گەیشــتۆتە130mb/ لەچرکەیەکدا، بەڵام کۆمپانیای OCZ لەپێشــانگای CESدا هیچ شــتێکی لەمبارەیەوە ڕانەگەیاند. بەزیادکردنی توانــای خەزنکردن، هەمــوو ئامێرێك high-bandwidth device –ەکــەی لەگــەڵ USB2:0 بەئاراســتەیەکی زۆرباش لەگەڵ تازەگەرییەکانی USB 3.0 دا کاردەکات، هەروەها دەگونجێت هەندێك جێبەجــێ کردن ئەنجام بدات وەك کامێراکانی high-resolution و جوڵاوەکانی Blue ray، شاشــەکانی جــۆری کریســتاڵی شــلەو کامێــرا ژمارەییەکان و... هتد.

هەنگاوی نوێ

لەمانگی ئەیلولدا تەکنیکێکی تازە دەرکــەوت بەنــاوی Light Peak کە توانای ڕێژەی گواستنەوەی 10Gb/s یــان کەمی لەخێرایی transfer rate بەلای کەمەوە دەگونجێت USB 3.0 بگات بە100Gb/s ئەگەر توانرا پێش بخرێت ئەوەش جێگــەی ژمارەیەکی زۆر لەو رووانە دەگرێتەوە کە ئێســتا بەکاردەهێنرێــن وەك: USB itself، HDMI, Display Port, LAN ... هتد.

کۆمپانیایIntel لەکۆتایی ساڵی 2011 وە پشتگیری لەUSB 3.0 دەکات ئەمەش نیشانەیە بۆ ئەوکاتەی کە کیبلی تیشکی پێشکەش دەکرێت و بەکاردێت یان Light Peak کە ئێستا لەقۆناغی بەرهەم هێنانێکی بڵاودایە.

یەکێك لەهۆکارەکانی دواکەوتنی USB 2.0 دەگەڕێتەوە بۆ پێویستی زیاتر بەبایــەخ پێدان و بــە ئەنجام گەیاندنــی چەنــد گۆرانکارییــەك لەئامێرەکــەدا، چاکســازییەکانیش خۆی لە تازە کردنەوەی فیشەیpci express بۆ 5GHz PCI Express specification 2.0، هەروەهــا لەســاڵی 2000دا کۆمپانیــای NEC چەنــد تایبەتمەندییەکی USB 2.0 راگەیاند:

کە بریتییــە لەیەکەمین کۆنترۆڵی گونجاو.

بــەڵام لەهەمانکاتــدا کۆمپانیای ئینتڵ پشگیری لێ نەکرد، تا لەمانگی ئاب/ئەیلولی 2002 دا چەند هێڵێکی تایبەتمەند ئاشــکراکرا، وەك گۆڕینی 845E، لەگەڵ 845G و845GL.

لەدرێــژەی ئــەو گۆرنکاریانەدا کۆمپانیــای ئینتــڵ دەســتی کــرد بەدارشــتنی پلانێــك بــۆ گۆرینی USB 3.0 بۆ یەکجۆرو پێشخســتنی هەریەکێــك لەمەزەربــۆردەکان وەك ئاســۆس و گیگابایت و گۆرینی کاری لەکاتی بوونی adapter cards و کرۆت کــە پشــتیوانی دەکات لەUSB 3.0 هەروەها خســتنەڕوی بەشێوەیەکی ستاندارد و جیهانی.

لەهەمانکاتدا فرۆشتنی بەنرخێکی گونجاو لــە 30 دۆلار بۆ 50 دۆلار بۆ هــەر کارتێکیان کە لەئێستاشــەوە ژمارەیەکی زۆر لــەم ئامێرە بەرهەم دەهێنرێن.

مۆبایل و مایکرۆوەیڤ زیان بەتەندروستی دەگەیەنن

ئەندازیار محەمەدساڵح دوکانی

شۆڕشی پیشەسازی بەشێوەیەکی گشتی و شۆڕشی زانیاریی و پەیوەندییەکان بەشێوەیەکی تایبەتمەند، هاوکاتە لەگەڵ بڵاوبوونەوە و پەرەسەندنی بەرفراوانی ئامێرەکانی وەك تەلەفزیۆن و ڤدیۆ و کۆمپیوتەر و یارییە ئەلکترۆنیەکان و تەلەفۆنی بێتەل و مۆبایل و ئامێرەکانی لێزەر و مایکرۆوەیڤ، هەروەها بورجەکانی (تاوەرەکانی) پەخشی ڕادیۆیی و تەلەفزیۆنی و وێستگەکانی وەرگری پەخشی مانگە دەستکردەکان و وێستگەکانی پەیوەندییە بێتەلەکان و وێستگەکانی ڕادارو وێستگەکانی بەهێزکردنی پەیوەندییەکان بەتۆڕەکانی تەلەفۆنەوە.

بۆنموونە، ئەو سیستەمە کارەباییانەی کە لەماڵەکاندا بەکاردەهێنرێت و کەموکوڕی هەیە لەبارەی گەیاندنی بەزەوی (واتە ئەرزی کردنی) لەزۆربەی وڵاتەکاندا، ئەمانە سەرچاوەیەك دەبن بۆ بوارەکانی موگناتیسی کە توندی بوارەکانیان لەنێوان 0.5 بۆ 8 گاوس، و لەرەلەری شەپۆلەکانیشی لەنێوان 5 بۆ 50 هێرتزە. هەروەها ئەم بوارانە هاوکات دەبن لەگەڵ ئەو بوارە کارەباییانەی کە هەمان لەرەلەریان هەیە و توندی بوارەکانیان لەسەر ڕووی هەندێك لەئامێرەکان لەنێوان 20 بۆ30 کیلۆ ڤۆلتە بۆ هەر مەترێك دەبێت.

بواری کارەبا لەسەر ڕووی تەلەفزیۆنێکی 22 ئینج دەگاتە30 کیلۆ ڤۆلت بۆ هەر مەترێك و لەرەلەرەکەشی دەگاتە 12 کیلۆهێرتز. ئەوەی شایانی باسە لەبوارەکانی تەندروستیدا پزیشکیدا ئامێری وا بەکار دەبرێت بۆ بەرهەمهێنانی شەپۆلی موگناتیسی کە توندی بوارەکانیان دەگاتە 200 بۆ 16000 گاوس.

هەڵمژینی تیشکە موگناتیسیەکان لەلایەن جەستەوە

توێژینەوەکان ئەوەیان دەرخستووە کە تێکرایی هەڵمژینی جەستەی مرۆڤ بۆ وزەی کارۆموگناتیسی بەشێوەیەکی گەورە و بەرچاو پشت دەبەستێت بەئاراستەکردنی بەشێکی گەورەی جەستەی مرۆڤ سەبارەت بەبوارە کارەباییەکە و تێکڕای هەڵمژین دەگاتە لوتکە کاتێك درێژی

لەش یەکسان دەبێت بەنزیکەی 0.4 لەدرێژی شەپۆلەکە و لەو لەرەلەرانەی کە لەنێوان 70بۆ80 مێگاهێرتزدان (لەرەلەری لەرانەوە) و کاتێکیش مرۆڤ دابڕاو دەبێت لەبەرکەوتنی زەوی. تێبینی ئەوە کراوە کە بەرکەوتنی مرۆڤ بەزەوی لەژێر ئەم بارودۆخەدا لەرەلەرەکان کەمدەکاتەوە بۆ نزیکەی (35 بۆ 40 مێگا هێرتز)، ئەمەش گرنگی و بایەخی دامەزراندنی سیستمی گەیاندنی ئەرزی (بەزەوی گەیاندن) دەردەخات لەتۆڕە کارەباییەکانیدا لەماڵ و قوتابخانە و دامەزراوە جۆراوجۆرەکانی کاردا.

سنووری ڕێگەپێدراوی گشتی لەشی مرۆڤ لەتێکڕایی هەڵمژینی جۆریدا پشت دەبەستێت بەماوەیەکی زەمەنی کە دەگاتە شەش دەقیقە. دەرئەنجامی ئەو توێژینەوانەی کە تا ئێستا کراوە ئەوە دەردەخەن کە لەشی مرۆڤ توانای ڕووبەڕوو بوونەوەی شەپۆلە کارۆموگناتیسیەکانی هەیە بەشێوەیەکی دووبارەوە بوو تا ئەو ئاستە بێئەوەی هیچ کاریگەرییەکی خراپی تەندروستی بۆسەر لەشی مرۆڤ هەبێت.

کاریگەری بۆسەر تەندروستی

سکاڵاو نارەزاییەکانی تووش بوون و ڕووبەڕوو بوونەوەی تیشکاوەرییە کارۆموگناتیسیەکان خۆی لەسەرئێشەی درێژخایەن و بێ ئارامی و ترس و هەڵچوونی بێ هۆ و بێئومێدی و زیادبوونی هەستیارێتی پێست و سنگ و چاو و هەوکردنی جومگەو شکستی ئێسقان و بێتوانایی سێکسی و پشێوی دڵ و دەرکەوتنی دیاردەکانی پیری پێش وەخت دەبینێتەوە.

زۆر لەتوێژینەوە زانستیە کلینیکیەکان لەسەر ئەوە کۆکن کە لەو تیشکاوەرییە کارۆموگناتیسیانەی کە ئاستەکانیان لە0.5 میللی وات\ سانتیمەتر دووجا کەمترە هیچ کاریگەرییەکی تەندروستی خراپی نابێت، بەڵام ڕووبەڕووبوونەوە لەگەڵ تیشکاوەری کارۆموگناتیسی کاتێك لەم ئاستە بەرزتر دەبێت و بەشێوازی کەڵەکەبوو ڕەنگە ببێتەهۆی دەرکەوتنی گەلێك لەدیاردەی نەخۆشی لەوانە: دەرکەوتنی هەندێك نیشانەی گشتی وەك هەست کردن بەماندوویێتی و سەرئێشە و پشێوی دەروونی، دەرکەوتنی هەندێك نیشانەی ئەندامی لەکۆئەندامی دەماخ و دەماردا کە دەبنەهۆی دابەزینی ئاستی بیرچڕی و زەین و هۆش و ڕوودانی گۆڕانکاری لەڕەفتار و هەڵسوکەوت

و بێئومێدی و ئارەزووی خۆکوشتن، هەروەها چەندان نیشانەی ئۆرگانی و ئەندامیی دیکە کە لەهەستی بینین و دڵ و بیرۆهۆش و کۆئەندامی بەرگری لەشدا دەردەکەون، دەرکەوتنی وەرەمە شێرپەنجەییەکان، هەست کردن بەکاریگەریی کاتی لەوانەش لەبیرچوونەوە و کەم بوونەوەی توانای بیرچڕی و زیاد بوونی فشاری دەماری و دەروونی هەموو ئەمانەش دوای تووشبوون دەبێت بەکاریگەریی تیشکاوەرییە کارۆموگناتیسییەکان کە لەئاستی 0.01 بۆ 10 میللی وات\سانتیمەتر دووجادان. هەروەها تووشبوون بەتیشکاوەرییە کارۆموگناتیسییەکان دەبێتەهۆی ڕوودانی پشێوی لەفرمانی سیستمی خۆراکیی شانە و خانە زیندووەکان، تووشبوون بەتیشکاوەری کارۆموگناتیسی کە لەئاستەکانی 120 میللی وات\ سانتیمەتر دووجا دەست پێدەکات دەبێتەهۆی کاریگەریی لەسەر فرمانی هۆرمۆنەکانی ژێر مێشکە ڕژێن، ئەمەش کاریگەریی خراپی دەبێت بۆ سەر ئاستی پێگەیشتنی سێکسی، ئەو کەسانەی کە تووشی تیشکاوەری کارۆموگناتیسی دەبن کە لەئاستی 700 میللی واتەوە دەست پێدەکات، زۆربەیان وا هەست دەکەن کە دەنگێك دەبیستن وەك ئەوە وایە کە لەسەریانەوە یان لەنزیکیانەوە دەربچێت، تووش بوون بەتیشکاوەری کارۆموگناتیسی زیان بەتۆڕە و هاوێنەی چاو دەگەیەنێت، هەروەها بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی هاوێنەی چاو بۆ نزیکەی 41 پلەی سەدی، ڕەنگە ببێتەهۆی تەڵخی و لێڵی چاو، سەرەڕای نەبوونی توێژینەوەی تەواو لەسەر کاریگەریی تیشکاوەرییە کارۆموگناتیسیەکان لەگەڵ کانزاکاندا، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا ئامۆژگاری ئەوە دەکرێت کە خۆنەدرێتە بەر ئەم تیشکە لەئاستە کاریگەرەکانیدا. هەر بۆیەشە دەبێت ئەو نەخۆشانەی کە شکاوی ئێسکیان هەیە و پارچە و بزماری کانزایی لەگیانیاندایە بۆ بەستنەوەی ئێسکەکانیان بەیەکدییەوە، خۆیان بەدوور بگرن لەخۆدانەبەر ئەم تیشکانە.

مەترسیەکانی تووشبوون

ئاستی سەلامەت و دروستی تیشکاوەرییەکان کە دەوڵەتان لەسەری ڕێکەوتوون ناتوانێت زامنی ڕوونەدانی زیانی جەستەیی و بۆماوەیی بکات، کە ڕەنگە زۆرجار دوای ماوەیەکی درێژ ڕووبدات جا لەو کەسانەی کە تووشی بەرکەوتنی تیشکاوەری ئەم جۆرە ئاستانە دەبن یان لەنەوەکانی داهاتوودا ڕوودەدەن. ڕەنگە زیانی ناکۆتایی لەدەرئەنجامی هەڵمژینی جەستە بۆ ئەم تیشکاوەرییە کارۆموگناتیسیە بەرزو مامناوەندانە لەماوەی چەند دەقیقەیەك بۆ چەند هەفتەیەکی دیاریکراودا ڕوو بدات، ئەمەش دەبێتەهۆی پشێوی لەکاروفرمانیی پێکهاتەی هەندێك لەخانە زیندووەکانی جەستە و کە لەحاڵەتی هەڵمژینی تیشکاوەری خاوەن ئاستی بەرز ڕەنگە ببێتەهۆی مردنی خانە زیندووەکانی لەش. بەڵام ڕووبەڕووبوونەوە و تووش بوون بەهەڵمژینی جەستەیی بۆ تیشکاوەری ئاستی نزم کە نابێتەهۆی نەخۆشی جەستەیی خێرا، بەڵکو دەبێتەهۆی وروژاندنی زنجیرەیەك لەگۆڕانکاری و زیان گەیاندنی بۆماوەیی خانەکانی کە ئەویش دەبێتەهۆی پەیدا بوونی وەرەمە شێرپەنجەییەکان کە ئەمەش چەند ساڵێك دەخایەنێت تا دەردەکەوێت، بەڵام زیان گەیاندن بەماددەی بۆماوەیی خانەکانی کۆئەندامی زاووزێ دەبێتەهۆی کەموکوڕی لەپێکهاتە و دروست بوون و نەخۆشی بۆماوەیی لەنەوەکانی داهاتووی دایك و باوکاندا کە بوونە قوربانی تووشبوون بەبەرکەوتنی تیشکاوەرییە کارۆموگناتیسیەکان. زیانە جەستەیی یان بۆماوەییە درەنگ دەرکەوتووەکان بەزیانی ئەگەری تووش بوون بەماددە تیشکاوەرییەکان.

مەترسییەکانی مۆبایل

ئەو لەرەلەرە کارۆموگناتیسیانەی کە خاوەن لەرەلەری 900 مێگاهێرتزین، ئەم لەرەلەرانەش زۆر لەلەرەلەری پەخشی FM,AM وە نزیکن و هەروەها لەپەخشی تەلەفیزیۆن و ڕادارە جەنگییەکان و ئەو لەرەلەرانەش کە لەفرنە مایکرۆوەیڤەکانی ماڵان (لەکاتێکدا دەزانین کە ئەو وزەیەی لەفرنە مایکرۆوەیڤەکاندا بەکاردەبرێت دە ئەوەندە بەهێزترە لەوانەی کە لەتۆڕی تەلەفۆنە مۆبایلەکاندا بەکار دەبرێت)، ئەم لەرەلەرانەش دەکەونە بازنەی ئەو لەرەلەرانەی کە بەئایۆن بوو نین و بەوەش ناسراون کە زیانیان بۆ جەستەی مرۆڤ هەیە لەلەرەلەری تیشکەکانی ئێکس و ئەلفا و و گاما و ئەوانی دیکە. هەر بۆیەشە وێستگەکان لەسەر بینا و ئەپارتمانە نیشتەجێیەکان دادەنرێن بۆ کەمکردنەوەی ئەو وزەیەی کە لێیانەوە دەردەچێت و لەلایەکی دیکەشەوە بۆ کەمکردنەوەی تیشکە پەرشبوو و دەرچووەکان لەم وێستگانەوە.

سەبارەت بەکاریگەری وێستگەکانی تەلەفۆنی مۆبایل و

تەندروستی گشتی، ڕاپۆرتەکان ئەوە دوو پات دەکەنــەوە کە زۆربەی ئەو وڵاتە گەورانــەی کــە چوونەتە نێو ئــەم تەکنۆلۆژیا نوێیــەوە بۆماوەی پانزە ســاڵ دەبێت کە توێژینەوەی وردوچڕوپڕیــان لەســەر کاریگەرییە زیانبەخشــەکانی ئەو تیشکاوەرییە کارۆموگناتیسیانە کردووە کە ڕەنگە لەشەپۆلەکانی دەرچووڵەوێستگەکانی مۆبایلەوە ڕووبدات بۆسەر تەندروستی مــرۆڤ. دەرئەنجامــی لێکۆڵینەوە و توێژینەوەکانیــش ئــەم ئەنجامانەی خوارەوەیــان داوە بەدەســتەوە: ئــەو شــەپۆلەمایکرۆمیتەریانەی کە مۆبایل و ئەنتێناکانی بەکاری دەبەن (لــە900 بــۆ 2300 مێگاهێرتــزە) بەشــەپۆلە نائایۆنیەکان ناودەبرێن، ئەمــەش لــەو ئاســتە کەمــترە کە گەردیلەکانی جەســتە هەڵوەشێنێت و زیانی ڕاســتەوخۆیان پێ بگەیەنێت هەروەك ئەوەی کە تیشــکی ئەتۆمی یان تیشکی سینی (ئێکس) دەیکات. ئــەو وزەیەی کە ئەم تیشــکە هەڵی دەگرێت توانای ئەوەی نییە کە بگاتە ناوەوەی ناوکی خانەکان هەرچەندە توندیشــیان زیاتربێت، تا ئێســتاش ئەوە نەسەلمێنراوە کە کەموکورییەکی بۆماوەیی دروســت دەکات، هەروەها هیــچ کاریگەرییەکــی گەرمی بەجێ ناهێڵێــت. توێژینەوە زانســتییەکان گەیشتونەتە ئەو ڕێگەیەی کە بتوانن ئەو دۆزانەی پێ بپێون کە جەستەی مرۆڤ دەتوانێــت بەرگەیان بگرێت و ئەویش بەمشێوەیە دەبێت.

تێکڕایــی هەڵمژینــی جۆرایەتی کە بەوە ناســراوە بریتییــە لەو برە وزەیــەی کــە کیلۆگرامێــك لەهەر ماددەیــەك لەچرکەیەکــدا هەڵــی دەمژێت، ناتوانرێت لەسەر ئادەمیزاد لەحاڵەتی زیندوویــدا پێوانە بکرێت، بەڵام لەتاقیکردنەوە زانســتیەکاندا پێوانە دەکرێت. چڕی توانا کە ئەمەش بریتییە لەو برە وزەیەی کە دەکەوێتە ســەر یەکەی ڕووبــەر لەچرکەیەکدا و یەکــەی پێوانەییەکەشــی بریتییە لەمیللــی وات/کیلۆگــرام، بەپشــت بەستن بەو توێژینەوانەی کە زاناکان ئەنجامیــان داوە و بەکــۆی ڕاکانیان گەیشــتوونەتە ئەو دەرئەنجامەی کە تەنیــا کاریگەریی تەندروســتی کە ڕەنگــە لەدەرئەنجامی تووشــبوون بەشــەپۆلە کارۆموگناتیسیەکانەوە ڕوو بدات تەنیــا کاریگەریی گەرمیە، کە دەبێتەهــۆی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمای لەش بۆ 0.1پلەی سەدیە کە ئەمەش بەرزبوونەوەیەکی ئاساییە و جەســتە دەتوانێت بەرگەی بگرێت و لەژیانی ڕۆژانەدا بەشێوەیەکی ئاسایی لەگەڵیــدا مامەڵە بــکات. لەکورتەی ئــەو ڕاپــۆرت و توێژینەوانــەی کە ڕێکخراوی تەندروســتی نێودەوڵەتی ئامادەی کردووە لەسەر ئەو لەرەلەرە ڕادیۆییانەی کە لەتەلەفۆنی مۆبایلەوە دەردەچن دەرکەوتووە نابنەهۆی هیچ بەرزبوونەوەیەکــی بەرچــاو لەپلەی گەرمی لەشــدا. لەکاتێکدا لەرەلەری ڕادیۆیی ڕەنگە ببێتەهۆی زیاد بوونێك لەلەرەلــەری ئــەو گەردیلانــەی کە ڕیشــاڵەکانی مرۆڤیان لێ پێکهاتووە و ببنەهــۆی پەیدابوونــی هەندێــك گەرمی. ئاســتی ئــەو لەرەلەرانەی کــە لەوێســتگەکانی بەهێزکردنــی تایبەتی مۆبایلەکانــەوە دەردەچێت کەمترە لــەوەی کــە ببێتەهۆی هەر بەرزبوونەوەیەکــی بەرچــاو لەپلەی گەرمی جەستەدا بەگشتی.

ئــەو چاودێــرە هەواییانــەی کە لەفرۆکەخانەکانــدا کاردەکــەن کە ڕاداری وای تیــادا بەکاردەبرێــت کە وزەکانیــان زۆر گەورەترە بەبەراورد بەو وزەیــەی کە لەتەلەفۆنی مۆبایلدا بەکاردەبرێت، ئەمەش بۆ چاوەدێریی کردنی نیشتنەوە و فرینی فرۆکەکان بەکاردەهێنرێت و تا ئێســتاش هیچ نەخۆشییەکی ترسناك لەو کەسانەدا دەرنەکەوتــووە، لەلایەکــی دیکەوە ئەندامەکانی هێزی بەرگری ئاسمانیی و ڕۆکێــت و ڕادارە جەنگیــەکان و ئامێرەکانــی وریاکردنــەوەی پێش وەخت، کە هەموویان بەوزەیەکی زۆر بەرز و ڕۆژانە بۆ ماوەی بیست و چوار ســەعات کاردەکەن، هیچ ڕاپۆرتێکی تەندروســتی نێو دەوڵەتــی نییە کە ئەوە بسەلمێنێت ئەو کەسانە تووشی هیچ حاڵەتێکی نەخۆشی بووبن.

بــەکارهێنــەرانــی شــاشــە ئەلکترۆنیەکانــی وەك شاشــەکانی کۆمپیوتــەر و تەلەفیزیــۆن، ئــەم شاشــانەش وەك تەلەفۆنــی مۆبایل شــەپۆلی ڕادیۆیی دەردەپەڕێنن کە توندیــان لەگەڵ جۆری شاشــەکەدا دەگۆڕێت هەروەهــا پیاوانی پۆلیس و ســوپا کــە بۆماوەی 30 ســاڵ و بەبەردەوامی ئەو ئامێرانە بەکاردەبەن کــە توانایان لەدە کیلــۆوات زیاترە لەکاتێکدا مۆبایل وزەکەی لەدوو وات پتر نییــە. تائێســتا تەنانەت بۆ ئەو کەســانەش کە ڕۆژانە بەبەردەوامی لەسەر ئەو شاشــانە کاردەکەن هیچ مەترسیەکی تەندروستیان لێوە پەیدا نەبووە.

سەرچاوەکان

1. Effects of Wireless Communication Devices on Human Health ...
2. What Are The Health Effects Of Wireless Communication Devices?
3. Wireless electronic devices and health - Wikipedia, the free ...

کێشەکانی هاوسەرێتی تووشی شەکرەت دەکەن

کێشەکانی هاوسەرێتی کاریگەرییان بۆسەر ژنان زیاترە وەك لەپیاوان ئەویش بەهۆی ئاڵۆزی سیستمی هۆرمۆنیانەوە کە لەجەستەیاندا هەیە، لەبەرئەوە زانایان پێیانوایە پێویستە بایەخێکی زیاتر بەژن بدرێت.

توێژەرەوان ئەوە دووپات دەکەنەوە ژیانی هاوسەری نابەختەوەر زیانی تەندروستی زۆر بەژنان دەگەیەنێت زانا ئەمریکیەکانیش پێیانوایە ژنان زیاتر ڕووبەڕووی زیان و ئازارە جەستەییەکان دەبنەوە ئەویش بەهۆی فشاری ژیانی هاوسەری و ئەرك و نیگەرانیەکانیەوە، بەپێی توێژینەوەیەکی نوێ کە کۆمەڵەی ئەمریکی بۆ نەخۆشیە دەروونی و جەستەییەکان لەویلایەتی شیکاغۆ ئەنجامیان داوە ژنان ئەوانەی گەیشتوونەتە نیوەی تەمەنیانی زیاتر ئەگەری تووشبوونیان بەکێشە تەندروستییەکانی پەیوەندیدار بەبەدبەختی هاوسەرییەوە هەیە وەك بەرزبوونەوەی فشاری خوێن وکۆبوونەوەی چەوری زیادە لەدەووروبەری کەمەر و ئەو هۆکارانەی کە مەترسییەکانی تووشبوون بەکێشەکانی دڵ و شەکرە زیاتر دەکات

د. نیسا غۆلدبێرغ پزیشکی دڵ و بەڕێوبەری پرۆگرامی تەندروستی ژنان لەزانکۆی نیویۆرك دەڵێت: پەیوەندی هاوسەرێتی خراپ تەنیا کاریگەری لەسەر بەختیاری و کامەرانی نابێت بەڵکو کاریگەری لەسەر تەندروستی هاوسەرانیش دەبێت، لەتوێژینەوەیەکیشدا لەزانکۆی یۆتاە توێژەران بەدواداچوونیان لەسەر حاڵەتی 276 هاوسەر کردووە تا بگەنە ڕاستی ئەوەی ئایا خەمۆکی هۆکاری سەرەکی ئەوە بێت کە زیان گەیاندن بەتەندروستی ئەوهاوسەرانەی لەژیانی هاوسەرێتیاندا بەختەوەر نین.

توێژەران ئەوەیان ئاشکرا کردووە پەیوەندی هاوسەرێتی بەدبەخت زیان بەتەندروستی دەگەیەنێت بەلایەنی کەمەوە بۆ سەر ژنان ئەویش بەهۆی ئەوەی کە ژنان لەمجۆرە ژیانەدا زیاتر ڕووبەڕووی تووشبوون بەخەمۆکی دەبنەوە و زیاتر ئامادەن بۆئەوەی تووشی کۆنیشانەی میتاپۆلیزم بن کە بریتییە لەکۆمەڵێك هۆکاری

مەترسیدارو دەبنەهۆی بەرزبوونەوەی فشـــاری خوێن بەرزبوونەوەی ئاستی کۆلیسترۆڵ و قەڵەوی ناوچەی کەمەر و بەرزبوونـــەوەی ڕێژەی شـــەکر لە خوێندا.

زانایـــان بۆیـــان دەرکەوتـــووە مێشـــکی پیاو بەشـــێوەیەکی جیاواز لەمێشکی ژن زانیارییەکان چارەسەر دەکات و مامەڵەیـــان لەگەڵدا دەکات، بەشـــێوەیەك ئـــەو ناوچانـــەی کـــە لەمێشکی پیاودا چالاك دەبن جیاوازە لـــەو ناوچانـــەی کە لەمێشـــکی ژندا چالاك دەبن بەرامبەر هەمان هۆکاری کاریگەر، ئەمـــەش وا لەژنان دەکات کاتێك لەژیانی هاوسەرێتیاندا کێشەیان دەبێـــت زیاتر هەســـت بەنارەحەتی دەکەن. ئەوەشیان دووپات کردۆتەوە کە سیســـتەمی هۆرمۆنی لەجەستەی ژناندا ئاڵۆزتـــر و جۆراوجۆرترە وەك لەپیاوانـــی و ژنـــان زیاتـــر لەپیاوان بەرامبەرتەندروستییان نیگەران دەبن، لەئەنجامی توێژینەوەیەکی نوێدا ئەوە دەرکەوتووە کە ژنـــان لەپەیوەندییە هاوســـەرییە ناجێگیرەکانـــدا زیاتـــر زەرەرمەنـــد دەبـــن یـــان ئەوانەی بەدۆخێکی قورس وگراندا تێپەڕ دەبن هەروەها دەریشی خستووە کە ئەوان واتە ژنان نزیکترن بۆ تووشـــبوونی دەرکەوتە تەندروستییەکان کە ڕەنگە ببێتەهـــۆی پەیدابوونی نەخۆشـــیە دژوارەکان ئەگەرچـــی توێژینەوەکە ئاشـــکرای کردووە پیاوانیش تووشی حاڵەتەکانی خەمۆکی و شکستهێنانی دەروونـــی دەبـــن، بـــەڵام ئەگەری تووشـــبوونی نەخۆشـــیان نییە وەك ئەوەی ژنان تووشی دەبن.

زانایانـــی دەروونی بۆیـــان ڕوون بۆتـــەوە ژنـــان لەژیانی هاوســـەری ناجێگیر و کێشـــەداردا زیاتر تووشی نیشانە تەندروستییە مەترسیدارەکانی وەك نەخۆشـــییەکانی دڵ و جەڵدەی مێشك و نەخۆشـــی شەکرە دەبنەوە لەهەمان کاتدا بۆشـــیان دەرکەوتووە کـــە پیـــاوان لەهەمـــان پەیوەندیدا بەرگرییەکـــی زۆریـــان هەیە و کەمتر تووشی هەمان نیشانە تەندروستیەکان دەبنەوە، بـــەڵام زۆری مشـــتومڕ و کێشـــە و تورەبوون ڕەنگە ببنەهۆی پەیدابوونی نیشـــانەی تەندروســـتی دەروونی وجەستەیی خراپ بۆ هەردوو ڕەگەزەکە.

نانســـی هینری توێژەر لەزانستی دەروونـــی کلینیکـــی لەزانکۆی یۆتا دەڵێـــت: ســـەبارەت بـــەو پیاوانەی بەپـــــەیوەندییەکی هـــــاوســـــەری نابەختـــەوەردا تێدەپـــەڕن هیـــچ پەیوەندیەکمان نەدۆزیوەتەوە کە ئەو دۆخە ناخۆشە پەیوەندی بەنەخۆشیە جەســـتەییەکانەوە هەبێـــت، بـــەڵام توێژینەوەکـــە تەنیـــا پەیوەســـتی کردووە بەنیشانەکانی خەمۆکییەوە، هـــاوکات ئـــەم توێژینەوەیـــە ئەوە ناگەیەنێت ئەگەر ژن دەســـتبەرداری ئەو جۆرە هاوســـەرێتیانە بوو ئیدی باری تەندروستی باشتر ببێت.

ئێمە ناتوانین بەژن بڵێین: دەست بـــەرداری هاوســـەرەکەت ببـــە باش دەبیت...لێـــرەدا زۆر هـــۆکاری دیکە هەیە لـــەم کارەدا بەشـــدار دەبێت، لەوانـــە نەریتـــە تەندروســـتییەکان بەدرێژایـــی ســـاڵ بەشـــێوەیەك کە تورەبوون و ئاژاوە لەژیانی هاوسەرێتی ناسەرکەوتوودا دەبێتەهۆی زیادبوونی هۆرمۆنەکانی نیگەرانیی کە پەیوەستە بەبەرگـــری کردنـــی ئەنســـۆلینی و لەکۆتاییدا دەبێتەهۆی بەرزبوونەوەی ڕێژەی شـــەکر لەخوێندا و زیادبوونی مەترسی تووشبوون بەنەخۆشیەکانی دڵ و شەکرە .

هەرلەبەرئەوە زانایانی کۆمەڵایەتی و زانایانـــی دەروونـــی لەهەوڵـــی بەخشینی هۆشـــداریدان بەپیاوان تا زیاتر بایەخ بەژنەکانیان بدەن لەپێناو دابین کردنـــی ژیانێکی هاوســـەری بەختیـــار وتەندروســـتردا، لەزۆرێك لەتوێژینەوەکانی پێشـــتردا ئاشـــکرا بووە ژیانی هاوســـەرێتی سەقامگیر و پڕ لەسۆز و بەخشندەیی دەبێتەهۆی زیاد بوونی توانای سیستمی بەرگری هاوسەران لەدژی نەخۆشییەکان.

سەرچاوە

htt://forum.sedty.com

و: شیروان عومەر

هەستیارێتی بەرامبەر بەخۆراك

شیرین مستەفا عیسا

هەستیارێتی جۆرێکە لەنەخۆشی کە تووشی مرۆڤ دەبێت، بەڵام بەزۆری تووشی منداڵ دەبێت زیاتر وەك لەمرۆڤی گەورە واتە هەندێك لەمنداڵیدا تووش دەبێت هەندێك بەگەورەیی.

ئەم نەخۆشیە ناگوێزرێتەوە واتە ساری نییە بەڵکو بۆماوەییە واتە لەباوانەوە دەمێنێتەوە بۆ نەوەکانیان. هەستیارێتی جۆری زۆرە لەوانە هەستیارێتی بەخۆراك، ئارایشت و بۆیەی قژ، کلیل و ئاسن و مەعدەن.

بەڵام لەهەمووی ناسراوتر و بڵاوتر هەستیارێتییە بەخواردن وەك هەستیارێتی بەرامبەر خواردنی هەندێك میوەی وەك سێو، مۆز، هەرمێ، پرتەقاڵ، گێلاس، توو، هەروەها بەرامبەر هێلکە، شیر، دانەوێڵە، گەنم، ماسی، فستق، گوێز، بادەم، بوندق، کازۆ، تەماتە، گیزەر و ...هتد.

لای خۆمان پێی دەڵێن گرفت، هەندێك کەس بۆنموونە کە سێو دەخوات تووشی ئازاروو سك ئێشە دەبێت پێی دەڵێن تووشی گرفت بووە یان گرفتی گرتووە، بەڵام لەراستیدا ئەمە هەستیارێتیە بەرامبەر بەو خواردنەی خواردوویەتی.

هۆکاری هەستیارێتی چییە؟

هۆکاری تووشبوون بەهەستیارێتی ئەوەیە کاتێك مرۆڤ جۆرێك لەخواردن دەخوات بەڵام جەستەی

ئەو کەســە بەرپەرچدانەوە دروست دەکات بەرامبەر بەو خۆراکە، چونکە جەستەی ئەو کەسە ئەو ماددەیە یان پرۆتینە ناناسـێتەوە کـە لەناو ئەو خۆراکەدایە و لەشی وەك ماددەیەکی ژەهراوی وەری دەگرێت و بەو کردارە لەش ئەنزیمێك دەردەدات کە ناسراوە بە IGE - دژە بەرگری لەش کە کاتێك بەرگری لەش زیاد دەبێت لەجەستەدا ئەوا هەستیارێتی دروست دەبێت.

نیشانەکانی هەستیارێتی

نیشانەکانی هەستیارێتی دەگۆڕێت بەپێـی جـۆرو خێـرای و چۆنیەتی بەرپەرچدانەوەی جەستەی ئەو کەسە بەرامبەر بەو خواردنەی دەیخوات.

هەندێجار یەکسـەر نیشانەکانی دیاریـدەدات هەندێجـار دوای چەند سەعاتێك نیشانەکان لەسەر جەستەی ئەو کەســە دەردەکەون کــە ئەمانە تێبینـی دەکرێـن: هەڵئاوسـاندنی دەمووچـاو یان لێـوەکان و پێڵووی چاو، سـك چوون، رشـانەوە، سك ئێشـە، خورانی لەش، سەر ئێشەو، سەرسـوڕان، ماندووبـون، هەسـت بەلاوازی کـردن، زۆربوونی بەلغەم، ئـاوو هاتنە خـوارەوە بەلـووت و چاودا، هەناسـە توونـد بوون، پەڵەی سوور دروسـت دەبێت لەسەر لەش، پلەی گەرمـای لەش زیـاد دەکات. هەندێجاریـش دەبێتەهۆی تاسـانی مرۆڤەکـە کە دەبێتەهۆی مەترسـی بۆ سـەر ژیانی مرۆڤەکـە و دەبێت بەزووترین کات فریای نەخۆشخانەی بخەیت یان فریاگـوزاری بۆ بکرێت و ئـەو دەرمانەی بـۆ بەکاربهێنرێت کە پێشـتر لەلایەن پزیشـکەوە بۆی نوسراوە تا نەخۆشەکە دەگەیەنرێتە نەخۆشخانە.

خۆپاراستن لەهەستیارێتی؟

چارەسەرکردنی هەستیارێتی تەنیا ئەوەیە کە دووربکەوینەوە لەو خۆراك و ماددانەی لەشـمان پێی ناکەوێت و بەرپەرچدانەوەی هەیــە بەرامبەری. کاتێك خواردنێك دەکڕین یان خواردنێك دەخۆیـن دەبێـت بپرسـین و یان نووسینی سەر کارتۆنی خواردنەکەی تیادا هەڵگیراوە بخوێنینەوە بۆئەوەی بزانین چ جـۆرە ماددەیەکی تیادایە پێشـئەوەی خواردنەکـە بخۆین یان بیکڕین بۆئەوەی تووشی هەستیارێتی نەبین. دەبێت بەبەردەوامی دەرمانی دژ بەهەسـتیارێتی کــە لەلایــەن پزیشکەوە نووسـراوە پێمان بێت و بزانین چـۆن بەکاریبهێنـین لەکاتی تووشبوونمان بەهەستیارێتی. کاتێك مرۆڤێك دەزانێت تووشی هەستیارێتی بووە بـاش وایە باسـی بـکات بۆ دەوروبەرەکـەی بۆئەوەی ڕەچاوی ئـەو مرۆڤە بکـەن و گرنگی بەبواری خواردنی مرۆڤەکە بـدەن و یارمەتی بدەن کاتێك تووشـی هەسـتیارێتی دەبێت.

ئەگەر پارێز نەکەین؟

لیمفەکانـی نـاو دەموقـورگ هەڵدەئاوسـێن دەبێتەهـۆی کەمی هەناسـەدان یان خنکان، تووشبوون بەهەناسە توندی یان ڕەبوو بەتووندی یان تاسانی مرۆڤەکە کەوای لێدەکات نەتوانێت هەناسـە بدات و ڕێژەی ئاو لەلەشـدا کـەم دەکات دەبێتەهۆی وشـك بوونەوەی جەسـتە. بەگشتی ناتوانرێـت هەسـتیارێتی بەرامبەر بەخـۆراك بەتـەواوی بنبربکرێـت، لەبەرئەوە کەسی تووشبوو پێویستە بـەردەوام پارێز بـکات و خۆی لەو خۆراکانە بـەدوور بگرێـت کە بۆی دەرکەوتووە هەستیارێتی بەرامبەریان هەیە وێرای بەکارهێنانی دەرمانی دژ بەهەسـتیارێتی بۆ کـەم کردنەوەی ئەگەری تووشبوونی بەهەستیارێتی.

خانەکانی مۆخی ئێسك

توێـژەرە ئەڵمانییـەکان رایانگەیاند بەکارهێنانی خانەکانی مۆخی ئێسك بۆ ئەو نەخۆشـانەی کێشـەیان هەیە لەکارکردنی دڵدا دەشێت ببنەهۆی باش کردنی چۆنێتی کارکردنی دڵ و تەمەنی نەخۆشیش درێژتر بێتـەوە. ئەنجامـی یەکێـك لەگەورەترین لێکۆڵینەوەکان تا ئێسـتا ئاشکرای کرد کە بەکارهێنانـی چارەسـەر لەرێی خانەکانی مۆخی ئێسکەوە بۆ ئەو کەسانەی نەخۆشی دڵیان هەیە، سـوودەکەی لەماوەی سـێ مانگـدا دەردەکەوێـت و بۆمـاوەی پێنج ساڵیش دەخایەنێـت. بەدرێژایـی ئـەم سـاڵانەی رابردوو پزیشکەکان هەوڵیانداوە چەندەها شێوەی قەدەخانەکان بەکاربێنن لەچارەسەرکردنی نەخۆشـییەکانی دڵدا و توێژینەوەکانیان ئەنجامـی جیاوازی داوە بەدەسـتەوە. ئەنجامی ئەم توێژینەوەیەی دواییش هێشتا یەکلاییکەرەوە نییە، بەڵام سەرپەرشتیاری توێژینەوەکە بوودوئیکهارد شـتراور لەزانکـۆی هینریـچ هاینـە وتی سـوودەکانی ئـەم رێگایە بـۆ ماوەیەکی درێژخایـەن هانـدەرن. توێژینەوەکانـی رابردوو گەیشـتبوونە ئـەو ئەنجامەی کە چارەسەرکردنی خانەکان دەشێت سوودی هەبێت بۆ ئەو کەسانەی کە تووشی کێشەی دڵ بوون، بەڵام ئەم توێژینەوە نوێیە ئاماژە دەدات کە ئەو خانانە دەشێت رۆڵێکی گرنگ بگێڕن بۆ ئەو نەخۆشانەی کە کەموکورییەکی درێژخایەنییـان لەدڵدا هەیـە. خانەکانی مۆخی ئێسـك لـەم توێژینـەوە نوێیەدا لەئێسـکی حەوزی نەخۆش وەرگیرابوون و لەتاقیگەدا کرداری جیاکردنەوەیان بۆکرابوو بەرلەوەی لەشێوەی دەرزیدا لەناوچەی دڵی نەخۆشـەکەی بدەن، تێبینی کرا سکۆڵەی ئەو نەخۆشە بەشێوەیەکی باشتر کاری کرد واتە توانای دڵ بۆ پاڵپێوەنانی خوێن باشتر بوو.

لێکۆڵینەوەکە 391 نەخۆشـی گرتەوە لەنێوانیاندا 191 یان بەچارەسـەری مۆخی ئێسـك رازی بـوون و 200 یـان ڕەتییان کـردەوە، و لـەدوای پێنج سـاڵ حەوت نەخۆش لەوانەی چارەسـەرەکەیان قبووڵ کردبوو گیانییـان لەدەسـتدا لەبەرامبەر 32 کەس لەوانەی کە ئەو چارەسـەرەیان قبووڵ نەکرد، دەبینـین جیاوازی نێوانیان گەورەیە.